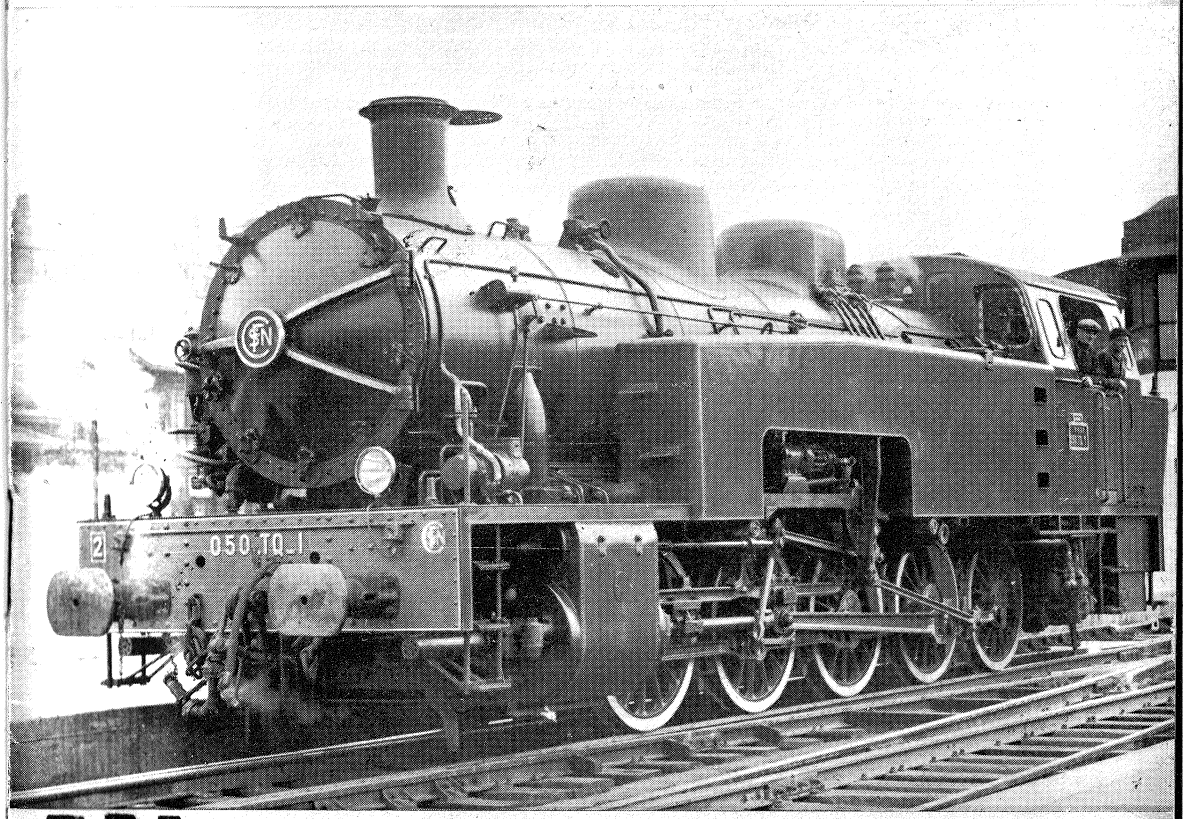
JUIN 1951

LOCO-REVUE

LA REVUE DES AMATEURS DE CHEMIN DE FER



LIRE DANS CE NUMÉRO :

Construction d'une 140-C Ouest.
Les 050-TQ de la S.N.C.F.
Réseau à fonctionnement automatique.
Projet de tramway.
Etc., etc...

N° 94

Prix Frs 80

AU PELICAN

45, Passage du Havre (rue Saint-Lazare). - Rotonde, **PARIS** (9e)

Téléphone TRInité 55-54

A l'entresol : **Salle de Démonstration**

TOUT CE QUI CONCERNE LE CHEMIN DE FER

TOUTES LES MARQUES DE TRAINS ET LEURS ACCESSOIRES

RÉPARATIONS

AVIONS ET BATEAUX A CONSTRUIRE

:: PIÈCES DÉTACHÉES ET MOTEURS ::

TOUT CE QUI CONCERNE LE MODÈLE RÉDUIT

Demandez notre nouvel Album illustré 1949-50 (100 clichés)
Prix : **CENT** frs contre ce montant au C.C.P. CASTAING Paris 6021-47

"AU MOUSQUETAIRE"

(près place des Ternes)

108, Boulevard de Courcelles, **PARIS** (17e) Wag. 26-66

Spécialiste du Train électrique O et H.O

Dépositaire de :

« VUILLAUME », « MINIATRAIN », « JEAN-LOUIS », « V. B. », « J. L. »

De la pièce détachée à l'installation complète

Tous les samedis, à partir de 14 heures, un Spécialiste est à votre entière disposition pour tous renseignements

Plateau permanent de démonstration « H.O »

En O : Toutes marques et accessoires, tous travaux et devis sur demande

LOCO-REVUE

Volume X **Numéro 94**

LOCO-REVUE
Fondée en 1937

LE SABLEN
AURAY
(Morbihan)

Directeur :
J. FOURNEREAU

R. C. Lorient 21510
Chèques postaux :
2081-39 Paris

Paraît le 15
de chaque mois

Le numéro :
France ..... **80 fr.**
Etranger ..... **100 fr.**

Abonnement annuel :
France ..... **800 fr.**
Etranger ..... **1000 fr.**

Tarif publicitaire
sur demande

TABLE DES MATIÈRES

JUIN 1951

Construction d'une 140-C Ouest 173
Notes sur les 140-C Ouest 177
Les 050-TQ de la S.N.C.F. 178
Le chemin de fer de Chouqueville à Montpierrot 180
Travaux d'amateurs 183
Réseau de tramways à fonctionnement automatique 185
Projet de tramway en voie de 0,60 188
Visite d'une 2-D-2 5500 193

NOTRE COUVERTURE

La 050-TQ 1 de la Région Nord. Série 050-TQ 1 à 35. Voir article page 178.

(Cliché S.N.C.F.).

LOCO - REVUE
EST A VOTRE DISPOSITION EN

FRANCE : Dans les principales maisons spécialisées.
BELGIQUE : A.B.A.C., 14, place de la Constitution, **Bruxelles.**
DANEMARK : Modelgernbanen, Strandvej 4 x, Copenhague Ø.
ETATS-UNIS : A.C. KALMBACH, 1027 North Seventh St., **Milwaukee** 3, Wisconsin, U.S.A.
GRANDE-BRETAGNE : PERCIVAL MARSHALL, 23 Great Queen St., **Londres,** W.C.2.
ITALIE : FERROVIE, Centro Italiano di Modellismo Ferroviario, Casella Postale 459 **Bologne.**
SUISSE : R. MARESCOT, 17, ru du Signal, **Lausanne.** C.C.P. II 3541 Lausanne.

N. B. — Il ne reste plus aucun exemplaire des nos 1 à 46 et 50 à 56 inclus de « Loco-Revue ». Afin d'être bien certain d'obtenir votre exemplaire à chaque nouvelle parution, ABONNEZ-vous...

Nous rappelons que tous les textes et clichés doivent nous parvenir au plus tard UN MOIS avant la parution du numéro où ils doivent figurer. Il est rappelé qu'à toutes demandes de renseignements, il doit être joint un timbre pour la réponse.

Prière de joindre **vingt francs** à toute demande de changement d'adresse.

DE-CI, DE-LA

■

NOTRE NUMÉRO SPECIAL

L'annonce faite dans notre dernier numéro et concernant notre édition spéciale d'août a été accueillie chaleureusement et nous sommes certains que tous les souscripteurs seront ravis de recevoir cet important documentaire qui leur donnera un si grand nombre de renseignements inédits.

Par ailleurs, nous avons reçu de nombreuses lettres d'abonnés qui espéraient que ce numéro spécial était compris dans l'abonnement. Malheureusement, nous devons les en dissuader, car il ne nous est pas possible, malgré tout notre désir, de faire ce sacrifice. Le prix actuel de la revue, fixé depuis octobre dernier, est en effet bien au dessous de sa valeur. Les hausses très importantes du papier, hausses sur les salaires, hausses sur le clichage, font tant et si bien que nous devrions mettre l'exemplaire à 100 fr. Nous attendons le plus qu'il nous est possible, mais il est hors de doute qu'à la rentrée les prix de vente au numéro et à l'abonnement seront augmentés assez sérieusement.

Que les lecteurs abonnés qui étaient dans le doute se dépêchent donc de retenir leurs exemplaires de ce numéro spécial en nous envoyant leurs adhésions.

Nous rappelons également à MM. les Dépositaires qui ne l'auraient pas encore fait qu'ils veuillent bien nous faire connaître avant le 10 juillet le nombre d'exemplaires qu'ils désireraient recevoir en compte ferme.

■

UNE 170 RIGIDE DE LA D.R.

Parmi les projets primés et retenus des locomotives extra puissantes que la D.R. avait demandés à de nombreux constructeurs. nous relevons une 170 présentée par Schichau. Tous les essieux sont avec boudins, mais possèdent un jeu relativement grand : 140 m/m. pour les essieux 1 et 7. Nous donnerons dans un court article des notes complémentaires sur ces projets dans notre prochain numéro.

■

NOUVEAUX TRAINS DE LA « BUNDESBAHN »

Des trains très rapides viennent d'être remis en service par la « Bundesbahn ». Les trains express (Ostende-Balkans), le Rheingold (Hook of Holland-Bale) et le Hambourgeois Volant (Hambourg-Munich), dont la marche est tracée à 120 km. Le train du Rheingold se compose de voitures peintes en bleu lumineux avec des filets argent et portant en lettres d'argent en relief l'inscription « Deutsche Bundersbahn ».

■

L'EXPOSITION FERROVIAIRE AU PRINTEMPS

Bien des lecteurs nous ont écrit en nous demandant de faire dans ce numéro un reportage détaillé sur l'Exposition organisée par l'A.F.A.C., au Printemps, en collaboration avec « Science et Vie ».

Malheureusement nous n'avons pas été prévenu officiellement de cette manifestation et si nos collègues de la Presse ont reçu des cartes d'invitation qui leur ont permis de faire un reportage avec prises de vues, etc..., « Loco-Revue » a été... mettons... oubliée.

Nous ne voulons pas entamer ici de polémique à ce sujet, mais nous constatons simplement le fait.

A nos lecteurs de juger...

■

NOUVEAU CLUB

En vue de la constitution d'un groupement breton de Modélistes Ferroviaires, tous les Amateurs de cette région sont priés de bien vouloir se mettre en relation avec M. Le Guay, 3, r. du Commandant-Marchand, à Vannes. Possibilité d'une Exposition en septembre.

■ Faites lire **LOCO-REVUE** à vos Amis ■

CONSTRUCTION D'UNE 140-C OUEST

(Voir également **Loco-Revue** N^os^ 92 et 93)

◆

LA DISTRIBUTION.

En utilisant certaines pièces du commerce, cette distribution est extrêmement facile à réaliser. Voici la liste des pièces nécessaires avec indice se rapportant au plan de la figure 14 et leurs références commerciales.

2 Bielles motrices	(A du schéma ci-après)		Réf. Cat. J.F.J.	140-C
2 Axes et manivelles	B	»	»	205 14
2 Bielles de contre-manivelle	C	»	»	205 121
2 Coulisses	D	»	»	205 122
2 Biellettes courtes	E	»	»	205 126
2 Supports de renvoi	F	»	»	205 155
2 Renvois	F	»	»	205 153
2 Bielles de coulisse	G	» et fig. 15	X »	
2 Tiges de tiroir	H	»	»	205 125
2 Bielles de tiroir	I	» et fig. 15	O »	205 3
2 Bielles de crosse et jonction	K	»	»	205 126
2 Leviers de crosse	L	»	»	205 114
2 Crosses	M	» et fig. 15	O »	205 111
2 Tiges de piston	I	»	»	205 132
2 Bielles d'accouplement rigides	(Voir figure 15).		X	
2 Supports de coulisse	N et figure 15.		X	
2 Glissières	(Voir figure 15).		X	
2 Supports de glissière	(Voir figure 15).		X	
2 Cylindres	Pièces moulées			140-C

Seules les pièces marquées « X » sont à faire intégralement. Toutes les autres se trouvent actuellement dans le commerce et peuvent être utilisées telles sauf les pièces marquées « O », qui sont à modifier.

Pour les pièces manquantes et pour celles devant être modifiées, le lecteur voudra bien se référer aux dessins du détail, qui leur donneront toutes dimensions utiles. Nous conseillons vivement l'emploi du laiton pour leur exécution.

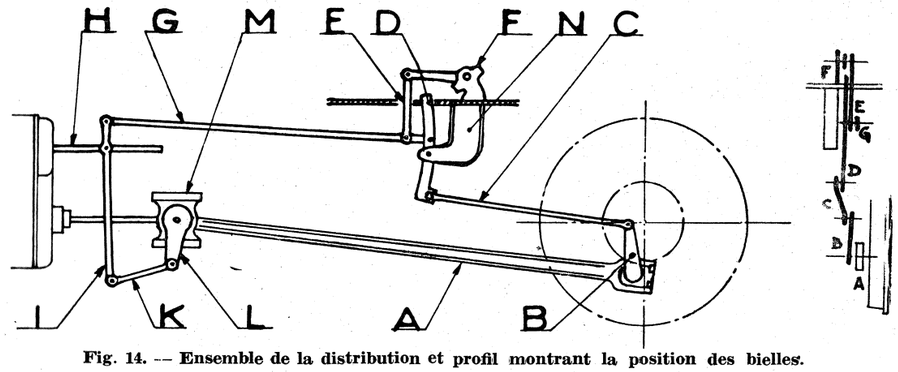
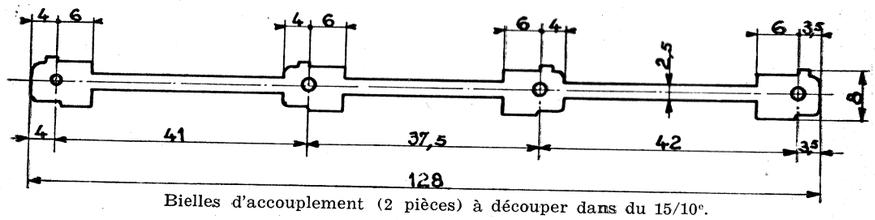
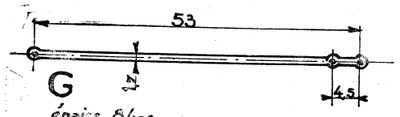


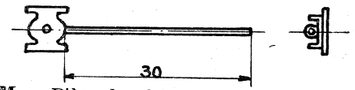
Fig. 14. — Ensemble de la distribution et profil montrant la position des bielles.



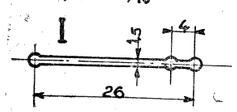
Bielles d'accouplement (2 pièces) à découper dans du 15/10e.



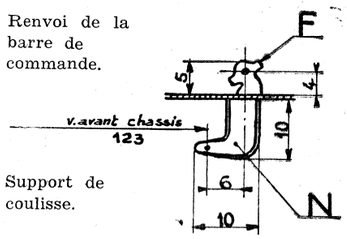
Bielles de coulisse et bielles de tiroir (2 pièces de chaque)



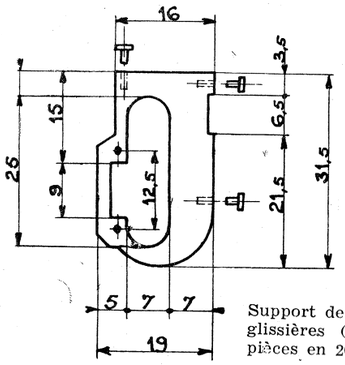
M. — Pièce de série renforcée (2 pièces)



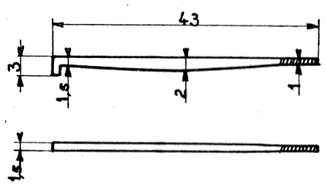
Renvoi de la barre de commande.



Support de coulisse.



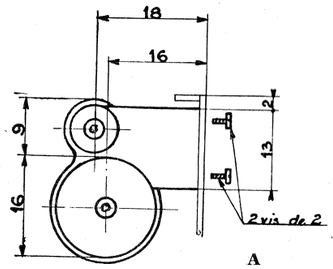
Support de glissières (deux pièces en 20/10)



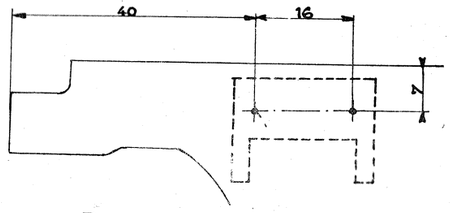
Vue en élévation.

Vue en plan.

Glissières (quatre pièces semblables).



A



B

Position des cylindres par rapport au châssis.

A) Vue de profil. B) Vue longitudinale.

Fig. 15. — Détails des pièces de la distribution.

quitte à faire nickeler certaines d'entre elles (bielles, supp. de glissières) après finition. Nous conseillons également de faire les bielles d'accouplement en une seule pièce rigide, étant donné que les roues motrices avant et arrière ne sont pas entraînées par engrenages, il convient, en effet, d'assurer une bonne liaison mécanique entre les essieux moteurs.

Toutes les pièces de la distribution ayant ainsi été préparées et toutes prêtes à être montées, nous reviendrons au châssis que nous avions délaissé avec le dernier numéro. La première opération à exécuter est la fixation des cylindres sur les longerons.

Mais, auparavant, il conviendra de les ébarber, de percer les trous de passage des tiges du piston et du tiroir et enfin les trous de fixation des glissières et des cylindres. Pour ces derniers, il faudra percer à 1,7 et tarauder à 2 m/m. La fig. 15 nous donne leur position exacte par rapport à l'avant de la machine; ils seront maintenus en place au moyen de deux vis de 2 m/m, après perçage et taraudage nécessaires. Les supports de glissière seront à leur tour mis en place suivant le plan général N° 1.220 au moyen de deux petites vis de 1 m/m pour lesquelles il conviendra également d'effectuer le perçage et le taraudage nécessaires. Le tablier pourra alors être mis en place définitivement.

Les supports de renvoi et de coulisse seront soudés sur et sous ce tablier suivant disposition de la fig. 15. Enfin, les amateurs, désirant superdétailler leur modèle, pourront mettre en place le renvoi de mouvement du tachymètre, qui

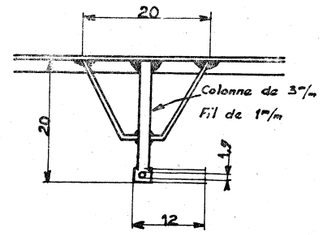


Fig. 16. — Tachymètre.

sera constitué suivant dessin de la fig. 16 et soudé sur le tablier à l'aplomb du dernier essieu.

Tous ces travaux étant menés à bonne fin, nous attaquerons la partie mécanique qui va nécessiter :

2 essieux moteurs nus,
1 essieu moteur monté avec engrenage 43 dents,
1 essieu moteur monté avec engrenage et roue hélicoïdale,
1 essieu intermédiaire de couplage avec engrenage 21 dents,
8 écrous de roues,
6 boutons de manivelle.

L'on fera un essai de mise en place des essieux et on alésera les coussinets de roulement, si nécessaire. L'essai étant concluant, toutes les pièces, longerons, tabliers, support du moteur, cylindres, seront démontées, nettoyées et peintes en noir mat. Après séchage et durcissement de la peinture, l'on pourra passer au montage définitif du châssis.

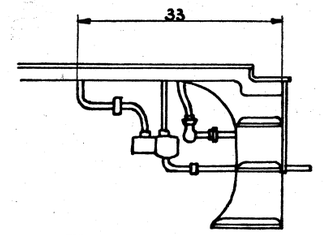


Fig. 17. — Injecteurs.

Prendre les longerons supportant les entretoises et mettre en place les essieux moteurs, en respectant l'ordre suivant : 1° essieu nu; 2° essieu avec engrenage 43 et roue hélicoïdale; 3° essieu avec engrenage 43 dents; 4° essieu nu, et, enfin, l'axe intermédiaire avec roue dentée de 21 dents. Placer alors le deuxième longeron et le fixer au moyen des vis d'entretoise. Pose des roues, qui seront évidemment prêtes à recevoir les boutons de manivelle. L'on s'assurera, à ce moment, que l'écartement intérieur entre les boudins de roues donne bien 28 m/m. Les mannetons ainsi que l'axe de contre-manivelle seront taraudés à 2 au pas de 40, afin de pouvoir être vissés sur les roues dont les trous auront été filetés préalablement. Poser provisoirement les bielles d'accouplement et s'assurer que le train de roues tourne librement sans à-coups. La mise en place de la distribution se fera au moyen de petites vis ou de rivets, l'axe de contre-manivelle recevant en fin de montage un contre-écrou, afin qu'il ne puisse se desserrer.

L'ensemble ainsi réalisé doit rouler très librement; s'il y a des frottements, vérifier le montage et le calage des es-

sieux. Enfin, sur la roue motrice arrière gauche, l'on percera un trou de 1 m/m sous l'axe du manneton, et l'on enfoncera à force une tige de 1 m/m mesurant 7 ou 8 m/m de long. C'est cette tige qui entraînera la manivelle du mouvement du tachymètre. Le châssis est complètement

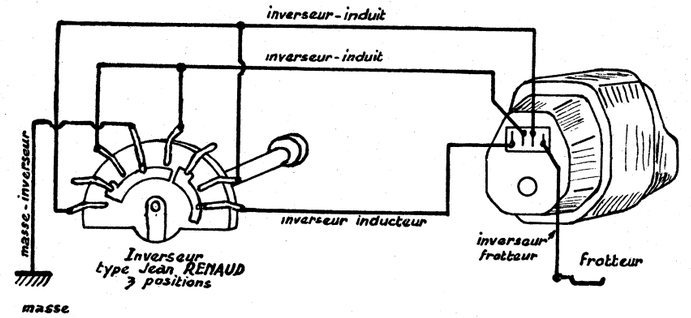


Fig. 18. — Changement de marche par inverseur manuel.

terminé, il ne reste plus qu'à monter le moteur sur son berceau au moyen de deux vis de 4. Au préalable, l'on aura préparé un bout d'arbre de 4 m/m de ϕ sur

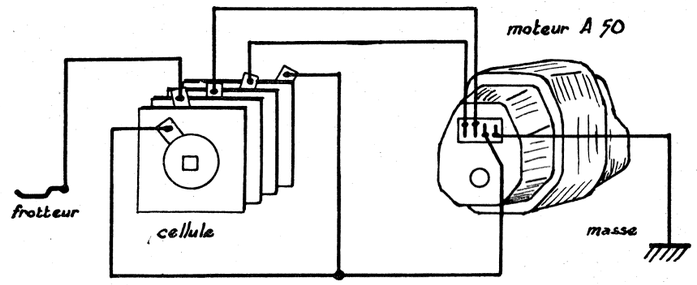


Fig. 19. — Changement de marche par cellule inverseuse.

lequel on fixera la vis sans fin et à l'une des extrémités du cardan dont l'autre sera fixée sur l'arbre moteur. Restent les connexions électriques, qui seront faites suivant la méthode employée par chacun: prise de courant par frotteur central, par frotteur latéral, par skis pour prise par plots ou, enfin, par roues isolées. Le moteur pourra être commandé et inversé par cellule ou par connexion à main. Les schémas des fig. 18 et 19 donnent toutes les réalisations possibles, et le câblage, une fois terminé, l'on pourra procéder aux essais qui devront être concluants. Ajoutons encore que ce modèle tourne sur un rayon de 0.90 (1).

Notre prochain numéro donnera les détails sur la superstructure et terminera la decription de la 140-C Ouest.

J. F.

(1) Les Etabliss. JFJ sont à la disposition de leur aimable clientèle pour leur fournir les inverseurs à main dont il est question dans cet article.

NOTES SUR LES 140-C OUEST

Origine. — L'ancien réseau de l'Etat fit construire, à partir de 1913, 70 locomotives à simple expansion et surchauffeur Schmidt, timbrées à 12 kgs, série 140-101.

A 170. — Ces machines sortirent jusqu'en 1914 des Ateliers de la Société de Constructions Mécaniques Schneider et Fives-Lille. Leur construction, poursuivie, pendant la première guerre mondiale, fut confiée à la North British Atlas à Glasgow : second lot 140-171 à 370.

Les réseaux du P.-L.-M. et de l'Est adoptèrent la nouvelle venue et, avant l'avènement de la S.N.C.F., le parc de ces machines se traduisait ainsi :

Etat. — 140-101 à 170 françaises = 70 unités 140-171 à 370 anglaises = 200 unités.

Soit 270 machines.

P.L.M. — 140-K-1 à 35 anglaises = 35 unités, soit 35 machines.

Est. — 40-001 à 40-035 anglaises = 35 unités, soit 35 machines.

Donc un total de 340 locomotives. Les anglaises ont reçu un surchauffeur Robinson, différent du Schmidt des françaises.

Ces locomotives sont d'un dessin typiquement Etat : On retrouve dans leur silhouette celle des locomotives tender, ex-42-001 à 020, aujourd'hui 141-TC Ouest; cette remarque a de l'intérêt pour le modelliste. Les deux machines considérées à l'état d'origine, il y a identité dans la chaudière à foyer Crampton, la porte de boîte à fumée, les cheminées, dômes, sablières, soupapes et très sensiblement les cylindres. (Voir planches 58 et 74 de l'Album « Les Locomotives à Vapeur de la S.N.C.F. », par J. Fournereau). Les principales caractéristiques de ces deux séries étant données dans le même ouvrage. Le tender d'origine est à deux boggies et reflète bien le dessin Etat des classiques 18 M³. Les boîtes à huile d'essieux des boggies portent les lettres A.L.V.F., d'où le nom de la série. (1).

Actuellement ces locomotives ne présentent plus de silhouettes homogènes sur l'ensemble de leur parc. Certaines ont reçu les réchauffeurs A.C.F.I. ou Dabeg et ont leur cheminée d'origine étroite ou écrasée et fortement dimensionnée, conséquence des modifications de l'échappement. Certains tenders ont reçu à l'Est et à l'Etat des rehausses, d'autres machines Est sont accouplées à des tenders à deux boggies de style prussien.

Ces locomotives, versées au service des marchandises, sont parties en Allemagne lors des réquisitions; depuis leur retour, l'ensemble du parc subsistant se répartit uniquement entre les régions Ouest et Est.

Leur situation se traduit ainsi :

Est. — 140-C-1 à 35, ex 40001 à 40035 d'origine Est, série 12 s, 35.

140-C-107 à 370, ex-Etat : 140-101 à 370, 31.

140-C-501 à 535, ex-P.-L.-M. : 140-K-1 à 35 = 35.

D'où 101 machines à l'Est.

Ouest. — 140-101 à 370, ex-Etat = 208.

Soit : 309.

Ces locomotives ont fait, à l'instar de leurs contemporaines 140 Alco et Baldwin, l'objet de fréquentes mutations entre les deux régions. Les chiffres ne sont donc donnés qu'à titre indicatif.

Affectation. — Dans tous les dépôts assurant des marchandises sur l'Ouest — à l'Est, on a pu voir : Reims, Noisy-le-Sec, Longueville. — Sur le P.-L.-M., avant 1940, l'ensemble de la série était cantonné à Montargis et assurait exclusivement : Montargis-Sens-Montargis, Nevers et Villeneuve-Triage.

M. MAILLET.

(1) **A.L.V.F.**. — Artillerie lourde sur voie ferrée. — Service de la traction des grosses pièces de 340 et de 400 sur le front au cours de 1914-1918.

LES 050 TQ DE LA S. N. C. F.

Par rapport à la 050 TA du Sud-Ouest, la 050 TQ, étudiée avec un poids par essieu de 19 tonnes, a bénéficié des améliorations suivantes :

Renforcement du châssis;
Augmentation de la capacité des soutes
Augmentation des lumières d'admission et d'échappement;
Application de l'échappement Kylchap;
Application de pièces unifiées;
Augmentation de la visibilité à l'avant et plus grande solidité de l'abri, celui des 050 TA laissant à désirer en service.

La boîte à feu, en berceau, a 14 m/m d'épaisseur et est en acier doux avec plaques AV et AR en tôle de 16 m/m, assemblées par deux rangées de rivets. L'armature de la boîte à feu est en tôle soudée. L'inclinaison du foyer a été fixée à 30 %; le diamètre des entretoises est de 22 m/m, ces entretoises sont en acier doux, sauf celles de la première rangée, qui sont en cupro-manganèse; les tirants, en acier doux, sont rivés du côté de la boîte à feu et munis d'un écrou du côté foyer; des fermettes de dilatation, type 141 P, ont été montées. La porte de foyer, à un vantail avec rappel par ressort, du type unifié, a été installée sur cette machine, qui est munie de plus d'une longue voûte par suite de la présence de l'échappement Kylchap.

La grille à secousses est entièrement soudée; il existe en plus un dispositif d'arrosage et d'inondation du cendrier manœuvrable de l'abri.

Le corps cylindrique, composé de 3 viroles, a 15 m/m d'épaisseur; les plaques tubulaires ont 20 m/m d'épaisseur; il y a 26 tubes de 125/133 et 134 de 46/51, tous ces tubes sont montés sur les plaques avec des viroles en cuivre. Le dôme a été particulièrement agrandi pour permettre d'y loger un régulateur unifié type 150 P (Nord). Le surchauffeur Schmid, composé d'éléments 31 × 38, donne une température de surchauffe de 300° en moyenne, le collecteur de surchauffe est du type 141 P, la porte de la boîte à fumée, avec tôle protectrice, est du type unifié. L'échappement Kylchap simple est composé d'une collerette de 15,2 Dm2 et de tuyères de 1,86 Dm2, il existe 2 injecteurs Thermix ZCV n° 10, deux clapets d'alimentation type 141 P et une vanne d'extraction T.I.A. ainsi que deux niveaux d'eau à plaques argentées U5 unifiés, montés sur plaquettes graduées suivant les inclinaisons jusqu'à 50 o/00. Les soupapes, type Coales Hardy unifiées, ont 80 m/m de diamètre, le souffleur est du type 141 P. Une nouveauté sur ces machines consiste en l'utilisation d'un seul manomètre triple, éclairé intérieurement, indiquant à la fois la pression dans la chaudière, celle des boîtes à vapeur et celle de la conduite de chauffage dont la machine est munie dans les deux sens.

Le châssis, analogue à celui des 050 TA, mais renforcé de 30 %, est muni de guides pour les boîtes mobiles des essieux ayant du jeu latéral; les ressorts, montés sur 14 lames de 110×12, ont une flexibilité de 5,89 % par tonne. Le diamètre extérieur des fusées des essieux est de 200 m/m; le diamètre au roulement des roues munies d'un bandage neuf de 75 m/m, est de 1 m. 35.

Les essieux, munis du dispositif de rappel Goldsdorf, ont, les 1er, 3e et 5e, un jeu de 17 m/m, les 2e et 5e fixes ont leurs boudins amincis de 10 m/m et le 4e fixe, moteur, a ses boudins amincis de 5 m/m. De cette façon, la machine tourne à vitesse réduite dans les courbes de 80 mètres sur voies de 1,435 et même 57 mètres sur voies surécartées à 1.465, ce qui est précieux pour une machine de manœuvres ou de montagne.

Alors que les T. 16 Prussiennes n'étaient munies d'aucun dispositif de rappel des essieux extrêmes, la 050 TQ, comme ses sœurs 050 TA du P.O., a l'essieu avant muni d'un dispositif analogue à celui des essieux arrières des 160 Wurtembourgeoises, avec ressort en hélices (1.250/1.400 Kgs).

Le changement de marche exclusivement à la main sur les T. 16 et toutes les autres machines, exceptées les 050 TD Nord, a fait place précisément à un appareil à air comprimé déjà monté sur les 040 et les 050 TD Nord. Bien que ne comportant que deux positions, fond de course AV et fond de course AR, un mécanicien expérimenté peut arriver à régler l'arrêt du servo-moteur à la position qu'il désire et qui correspond, par conséquent, à l'introduction qui lui paraît la plus favorable. Un by-pass amélioré

Tableau des dimensions des machines 050-T, Nord, S.O. et S.N.C.F.

	Nord 050 TD	S/O 050 TA	S.N.C.F. 050 TQ
Surface de grille	2.27	2.72	2.77
Chauffe foyer	11.7	13.6	13.6
Tubes	135.8	127	129.5
Surface de surchauffe	0	40.4	38.4
Surface totale	147.5	181.10	181.5
Timbre	14	12	12
Cylindres	610×660	630×660	630×660
Diamètre des roues	1.35	1.35	1.35
Poids en service	91.7	88.2	95 t.
Eau dans les soutes	10.7 m³	9.9 m³	11.16 m³
Houille	4,5 t.	3,5 t.	5.100 t.
Vitesse limite	90	60	80

a été monté sur ces 050 TQ, et la liaison des caisses à eau est faite comme cela se pratique actuellement avec un tuyau de gros diamètre en caoutchouc, laissant ainsi toute liberté de mouvement aux caisses au cours des passages dans les courbes relevées de pleine voie ou dans les courbes non relevées et souvent mal tracées des triages et dépôts.

La soute à charbon, entièrement soudée, est munie d'une gaine destinée à ranger les outils à feu; le graissage est effectué par des simples graisseurs à épinglettes, unifiés, la locomotive étant davantage destinée aux services des manœuvres ou de la traction des trains de marchandises lourds qu'à la traction des trains de voyageurs qu'elle peut éventuellement assurer.

Un turbo donne du courant à 24 volts (Sunbeam 500 watts) alimentant à volonté, suivant le cas, l'abri, le mécanisme, les fanaux AV/AR séparés ou tous ces appareils ensemble ainsi que l'éclairage, si cela est nécessaire d'une rame de matériel de banlieue. Il existe sur la locomotive seule 3 lampes dans l'abri (1 pour l'éclairage de l'abri, 1 pour l'éclairage du manomètre et 1 pour celui des niveaux d'eau), 4 lampes protégées pour l'éclairage du mécanisme et 4 fanaux, soit 2 à l'avant et 2 à l'arrière. La conduite du chauffage à vapeur a été montée dans les deux sens.

Les premières unités, construites par Cail, ont été livrées aux dépôts de Creil et La Plaine. Elles assurent la remorque de trains de marchandises de 1.800 tonnes sur rames de 5 m/m, le retour des rames de matériel vide avec lesquelles elles prennent à 50 kmh. les aiguilles en pointe de La Chapelle et du Landy, ainsi que la remorque, l'hiver, du train 21 (Calais Méditerranée) et autres trains interrégions sur la petite Ceinture, avec vitesse limitée à 80 kmh. La première unité, qui est déjà passée en révision périodique, n'a donné lieu à aucune constatation quant à l'usure prématurée des organes.

Dans l'ensemble, les mécaniciens en sont satisfaits, mais tous auraient préféré que le régulateur soit installé avec tringle de manœuvre sur le côté gauche ou, au besoin, sur chaque côté au lieu de laisser cet appareil au milieu de l'abri.

Il existe une plateforme en bois pour éviter au personnel d'avoir froid aux pieds et le chauffage par radiateur pour l'hiver.

R. PIOLLET.

Le Chemin de Fer de Chouqueville à Montpierrot

EN ÉCARTEMENT ZÉRO

Depuis plus de 4 ans, l'installation d'un réseau était décidée. Un seul heurt jusqu'ici : le manque de place.

Combien de fois n'ai-je point eu envie de me contenter d'un réseau non permanent, démontable et de laisser de côté les beaux croquis ainsi que la ligne de conduite dont, tout de même, je ne voulais point dévier.

Qui dit démontable, dit panneau en 2, 3 ou plusieurs morceaux et sur un panneau on ne peut faire que du HO, ce dont je ne voulais à aucun prix.

Mon travail m'appelant de temps en temps à changer de résidence, donc d'appartement (et je sais ce que c'est que la crise des logements, trois déménagements en moins d'un an !), j'ai donc continué l'œuvre commencée, c'est-à-dire faire du matériel, le plus possible, afin que des jours meilleurs arrivant, il ne me reste plus qu'à monter la voie et la superstructure de « mon réseau ».

Pendant près de 50 mois, j'ai emmagasiné : profilé, bois, contreplaqué, roues dentées; fait tourner et fondre roues de locos et wagons et ai travaillé pour qu'un jour un p'tit train de plus roule, jours nostalgiques, peut-être, mais toujours remplis d'espérance...

Puis, c'est un nouveau départ plus ou moins brusqué, avec, ô joie, cette fois une grande lueur d'espoir de voir aboutir mon rêve. Quelques arrangements et concessions de part et d'autre et le Ministre de l'Intérieur, doublé de celui des Finances (voyez ici, Madame, maîtresse de Maison) signe un accord avec le Directeur de la future Compagnie.

C'est ainsi qu'une pièce de l'appartement fut mise à la disposition des services qui, peu à peu, en administration très bien gérée tout de même, prirent une certaine importance. Les dessins et croquis sortirent des cartons, des ateliers s'installèrent, tant encore pour la construction du matériel roulant (service M. T.), que pour le service voies et bâtiments (service V. B.).

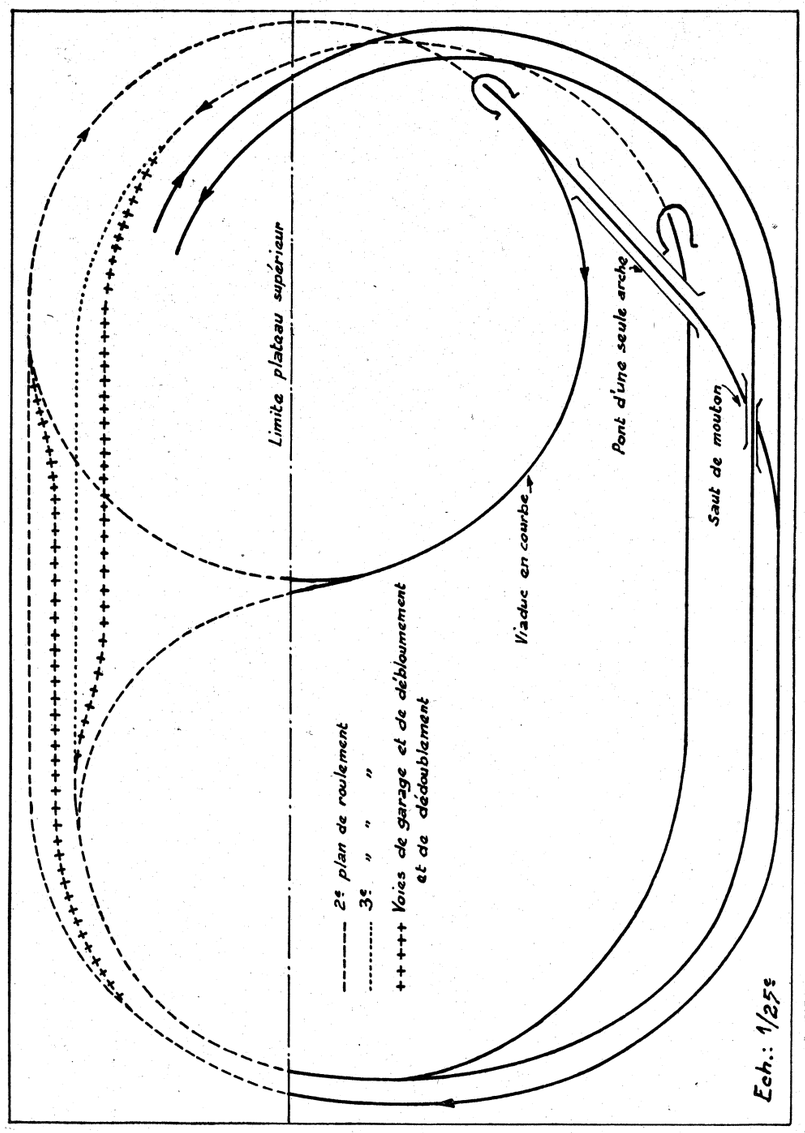
Le service Exploitation, lui aussi, a vu le jour, mais devant le peu d'urgence encore, son développement n'est pas très grand, quoique déjà, certains graphiques soient prêts, afin que nul ne soit pris au dépourvu le jour de l'inauguration du premier tronçon d'abord et de son exploitation ensuite.

A la largeur de la pièce, j'aurais volontiers ajouté 2 mètres pour qu'elle devienne longueur et le réseau de mon rêve eut été construit.

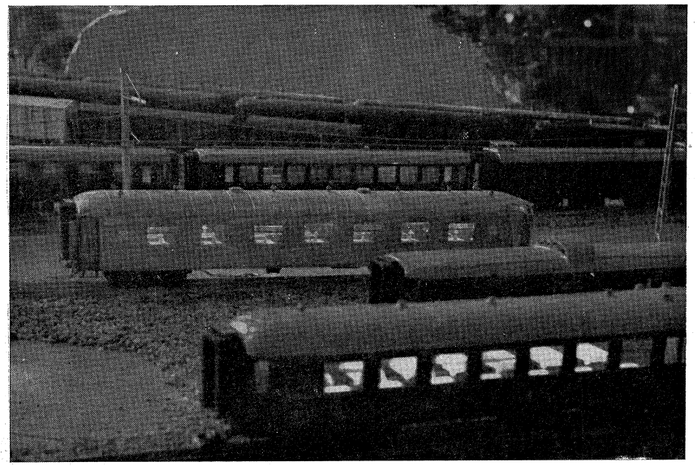
Mais ne pleurons pas aujourd'hui, alors que le baromètre est au beau. — 4 m. 50 × 3 m. 20 et je vous avoue que le réseau tel qu'enfin il est conçu me plaît infiniment. Une boucle supplémentaire eût totalement comblé mes vœux, mais elle sera compensée par l'adjonction d'une ligne secondaire desservant quatre petites stations montagnardes, et passons, si vous le voulez bien, à la description de ce futur réseau.

Construit sur trois plans de roulement, le premier étant à 1 m. 10 du sol, le second à 1 m. 25, le troisième à 1 m. 40, c'est sur ce plateau supérieur que se dressera la grande gare terminus. Copiant un peu celle de Limoges. avec bâtiment enjambant les voies avec tour et horloge lumineuse, elle doit avoir en plus, marquises type parapluie sur 2 de ses quais et passage souterrain bien entendu. Dans le fond deux voies de marchandises. Les quais les plus longs auront 3 m. et permettront le stationnement des rames composées de 5 voitures à peu près à l'échelle, plus la locomotive. A l'extrémité opposée à celle du bâtimeent voyageurs, le dépôt avec pont tournant de 0 m. 60 et sa rotonde pour remisage, et enfin devant en principe commander tous les mouvements, un poste d'aiguillage, d'aspect très moderne, avec petit tableau lumineux dans la cabine.

Ce réseau à double voie, sauf pour la ligne secondaire, permet après un parcours aussi long qu'on puisse le désirer, soit dans un sens, soit dans l'autre, de revenir au point de départ sans avoir à effectuer d'autres manœuvres que celles des aiguilles. Le profil assez accidenté comme on pourra en juger sur le plan ci-joint, permet au voyageur confortablement installé dans une voiture moderne de la S.N.C.F., ou dans un mœlleux fauteuil d'une voiture Pullmann, de voir se dérouler un magnifique paysage, surtout lorsque le décor sera entièrement terminé.


Limite plateau supérieur
Pont d'une seule arche
Saut de mouton
Viaduc en courbe
2e plan de roulement
3e " "
++++ Voies de garage et de déblaiement et de déroulement
Ech.: 1/25e

Plan du réseau projeté du chemin de fer de Chouqueville à Montpierrot
(La gare terminus n'est pas figurée)



Voitures et wagons construits par M. Froidefond et destinés au réseau de Chouqueville à Montpierrot.

Pour le moment la parole est toujours au marteau, à la lime, à la scie ou au fer à souder; et dans quelques temps, lorsque le travail sera beaucoup plus avancé, dans les lignes de **Loco-Revue,** amis modélistes, je vous tiendrai au courant de l'état des avancements des travaux.

Disons tout de suite pour compléter cet exposé dans un sens plus général, que la traction par plots est adoptée pour les locomotives type vapeur et par caténaires pour les locos type électrique. Le block automatique 3 feux y sera installé avec asservissement des convois à l'indication des signaux.

Ce block, d'un montage spécial, ne comportera aucun relais pour l'allumage des feux et seulement un relais à deux contacts pour obtenir l'arrêt, le ralentissement ou la marche normale. Les aiguilles au nombre de 18 seront toutes à commande électro-magnétique avec verrouillage en position droite ou renversée, système Fournereau. Bien entendu, un tableau avec voyants et schéma lumineux groupera toutes les commandes.

Le matériel roulant comprend déjà :

Locos type vapeur : une 231 Etat, une 231-700 Sud-Ouest et une autre aux anciennes couleurs Nord, une 231-G du P.L.M.

Locos électriques : une BB 8.100, une BB CFM.

Voitures : trois voitures standard JFJ (1re, 2e, 3e classe), une Poste, un fourgon à bogies, un Pullman, ces derniers modèles sensiblement à l'échelle (2 à 3 centimètres en moins sur la longueur, pour des considérations personnelles).

Wagons : 2 couverts à essieux, un couvert à bogies. deux STEF, une plateforme à essieux.

En construction :

Une 141 P, une BB et 1 2D2 type Ouest un autorail Renault ABJ4, une voiture-lits, deux voitures OCEM, un wagon-tombereau, une plateforme à bogies et un plat de grande longueur, type RRy.

En prévisions :

Elles sont très grandes, avec certitude il y a le complément du parc moteur, c'est-à-dire : une 2D2 type 500 Sud-Ouest, un deuxième autorail, une machine de manœuvre type boîte à sel. En ce qui concerne les voitures et wagons, le programme est vaste et comprend notamment de nombreuses voitures à voyageurs un ou deux Postes, wagon restaurant, etc. de façon à avoir un parc assez homogène. Mais comme toutes les constructions sortent des ateliers du réseau et que pour les voitures, par exemple, à part les toits

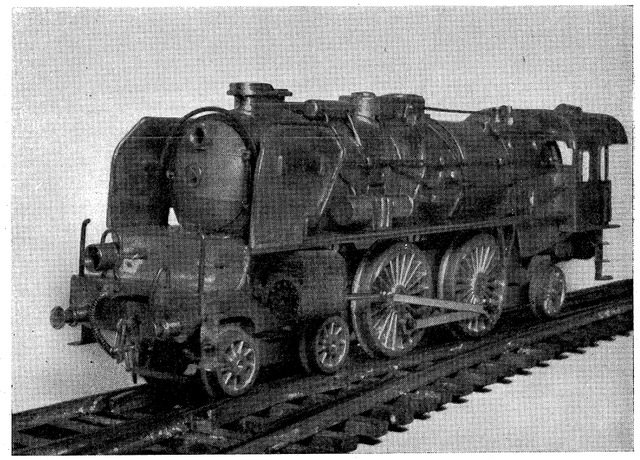
(Suite et fin page 185).

TRAVAUX D'AMATEURS

Locomotive Atlantic « free lance » de l'Est
et Locomotive type 2-2-0 transformée de l'Etat prussien

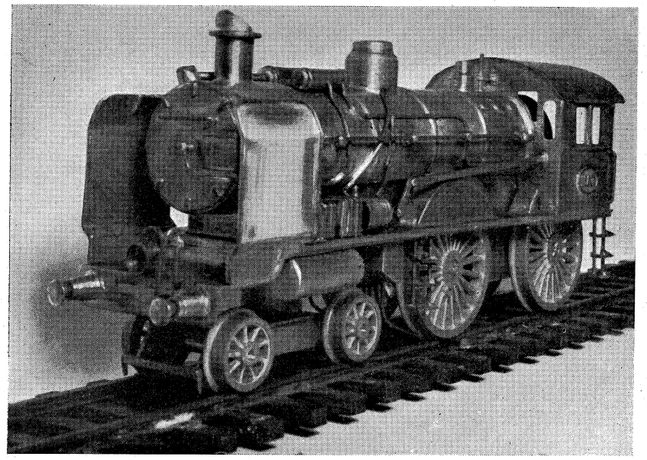
Il suffit de parcourir les revues actuelles de modélistes ferroviaires pour se rendre compte de ce que le système « free lance » trouve bien peu d'adeptes. Ce phénomène est, au fond, assez naturel : nombre de modélistes s'efforcent, en effet, de reproduire fidèlement des prototypes maintes fois observés, et moi-même, à mes débuts, n'ai point fait exception à cette loi. Cependant, diverses circonstances m'ont amené, par la suite, à apporter d'importantes modifications au modèle choisi, et, un peu malgré moi, je me suis engagé dans le domaine du dessin libre. A l'heure actuelle, je n'en éprouve nul regret; au contraire, j'y trouve une satisfaction bien plus vive. Aussi, bien qu'ayant à ma disposition de nombreux plans de locomotives de nationalités différentes, j'ai établi moi-même les diagrammes de trois modèles dont j'entreprendrai bientôt la construction. C'est qu'à la fierté d'avoir scrupuleusement reproduit tous les détails qui composent l'aspect d'une locomotive, vient s'ajouter la joie d'avoir créé un type neuf, entièrement personnel. Peut-être ce sentiment est-il conséquence des dispositions d'esprit et des goûts qui ont présidé au choix de ma future profession d'ingénieur civil. Je serai très reconnaissant envers les partisans du « free lance » qui auraient l'amabilité de me confier leurs impressions et m'exposer les raisons de leur choix.

Mon premier projet de construction d'un modèle réduit de locomotive date de 1946. Parmi plusieurs prototypes dont je possédais les photos, je m'étais choisi la Mountain série 13 de l'Est. A cette époque, le choix en pièces détachées était assez pauvre, et je fus très content d'obtenir de M. Fournereau des roues porteuses en métal blanc et des roues motrices brutes en fonte. Hélas, l'usinage de ces dernières fut bien mal exécuté par l'horloger auquel je l'avais confié, si bien qu'après correction chez un spécialiste, cinq roues seulement purent être récupérées; des coups très profonds dans les bandages rendaient les trois autres inutilisables. Les formalités d'im-



(Cliché O. Salmon)

Locomotive Atlantic « free lance » de l'Est.



(Cliché O. Salmon)

Locomotive type 2-2-O transformée de l'Etat Prussien.

portation étaient trop longues et trop ennuyeuses pour qu'il pût être songé à passer nouvelle commande; cinq mois, jour pour jour, s'étaient écoulés entre l'expédition de ma lettre de commande et la réception des pièces. Comme la 241-A me plaisait beaucoup par son aspect général, je décidai la construction d'une machine semblable, mais ne possédant que deux essieux moteurs, la longueur de la chaudière fut modifiée en conséquence, et même, m'engageant davantage dans la voie des transformations, la boîte à feu type Belpaire et la distribution Walschaerts de la Mountain cédèrent la place respectivement à une boîte à feu cylindrique, type Crampton, et un système à soupapes Caprotti. Par après, pour avoir des roues motrices et porteuses de même teinte, les roues JFJ en fonte ont été remplacées par des roues DGH en aluminium.

La construction de mon second modèle a débuté fin 1947, lorsque fut achevé le tender de la 221. Il s'agit d'un type allemand à cylindres intérieurs, transformé par l'adjonction de déflecteurs et d'un réchauffeur d'eau d'alimentation, système Caille-Pottonié.

Il reste encore à placer les arbres de commande des soupapes de la 221 et les bielles d'accouplement de la 220 pour que ces deux machines soient complètement terminées. La construction en est entièrement métallique, laiton et fer-blanc; seul, le bloc des cylindres de la 221 est en bois. Le tablier, la chaudière et la cabine sont soudées et forment un ensemble posé sur le châssis et fixé à ce dernier par trois boulons. Les seules pièces achetées sont, pour la 220 : un train de roues DGH et un inducteur, un induit monté et un jeu d'engrenages JFJ; pour la 221 : un train de roues DGH, un couple d'engrenages Meccano, et un attelage avant, une pompe à air et une porte de boîte à fumée JFJ; le moteur en a été construit par moi-même, ainsi que tous les tampons à ressort.

La simplicité de leurs embiellages et la faible longueur de leurs empattements rigides font de ces machines d'incomparables coureuses, au surplus fort robustes; la traction d'express légers sur lignes en palier leur convient très bien. Naturellement, il n'y a nul doute qu'il ne soit possible de faire mieux; n'oublions pas, toutefois, qu'il faut un début à tout. A ce point de vue, mes deux premières locomotives constituent surtout une expérience très fertile en enseignements pour mes futures constructions.

Odon SALMON.

Communiqué. — M. de Roux, à Tamaris, est prié de bien vouloir se mettre en rapport avec le Club des Modélistes Ferroviaires Nîmois, 4, rue de la Monnaie, à Nîmes.

Réseau de Tramways à fonctionnement Automatique

Le schéma, que nous publions, ci-après, est relatif à un réseau de tramways comprenant une boucle fermée, exploitée dans les deux sens, à voie unique, grâce à trois croisements. Quatre voitures automotrices peuvent être mises en circulation simultanément, deux dans chaque sens.

La voie est à l'écartement de 1 mètre; elle épouse toutes les sinuosités possibles autour du local où elle est installée. Toutes les aiguilles sont talonnables, avec ressort de rappel. Les croisements se font à droite. Il n'y a pas d'arrêts intermédiaires en dehors des trois gares où se font les croisements.

La prise de courant se fait par archet frottant sur une ligne aérienne. Chaque motrice est équipée d'un moteur à courant continu 24 volts, tournant toujours dans le même sens. En effet, le mode d'exploitation choisi ne nécessite pas de changement de sens de la marche. Le courant continu est fourni par un transformateur suivi d'un redresseur sec. Il n'y a aucun réglage de vitesse, l'ensemble de l'installation se mettant à fonctionner dès que l'on abaisse l'interrupteur général. La ligne aérienne est sous tension en permanence, à l'exception de six tronçons isolés : A1, A2. B1, B2, C1, C2. Ces tronçons sont placés dans les gares aux points où les motrices doivent marquer l'arrêt.

Les deux files de rails sont isolées, l'une forme « masse » pour le retour du courant de traction, et l'autre permet le fonctionnement du bloc automatique. Les divers enclenchements assurant l'automatisme et la sécurité fonctionnent suivant le principe qui a été décrit dans le N° 78 de janvier 1950 de « **Loco-Revue** » à propos de la signalisation d'un tronçon de voie unique. Nous prions nos lecteurs de bien vouloir se reporter à l'article en question. Dans le cas présent, les relais de voie sont au nombre de neuf. Ils ont été désignés par A1, A2, a, B1, B2, b, C1, C2, c.

L'arrêt automatique des motrices aux points de croisement est obtenu au moyen de relais différés grâce à des « bilames ».

Le principe et la description détaillée de ces relais ont été publiés dans le N° 65 de « **Loco-Revue** » (novembre 1948). Nous sommes persuadés que nos lecteurs, en s'y reportant, comprendront sans difficulté le schéma ci-contre, dans lequel six relais numérotés de 1 à 6, et six bilames Th sont nécessaires. Nous rappellerons seulement que les relais différés, utilisés suivant ce schéma, provoquent l'arrêt des véhicules pendant une durée égale à la somme du temps d'échauffement et de celui de refroidissement du bilame.

Le fonctionnement d'une telle installation est très spectaculaire, et nous pensons que les lecteurs que le câblage de nombreux relais n'effrayera pas, se lanceront sans tarder dans la réalisation d'installations analogues, en multipliant le nombre des gares et des croisements, et en ajoutant par-dessus le marché des arrêts intermédiaires.

G. LAEDERICH.

LE CHEMIN DE FER DE CHOUQUEVILLE A MONTPIERROT

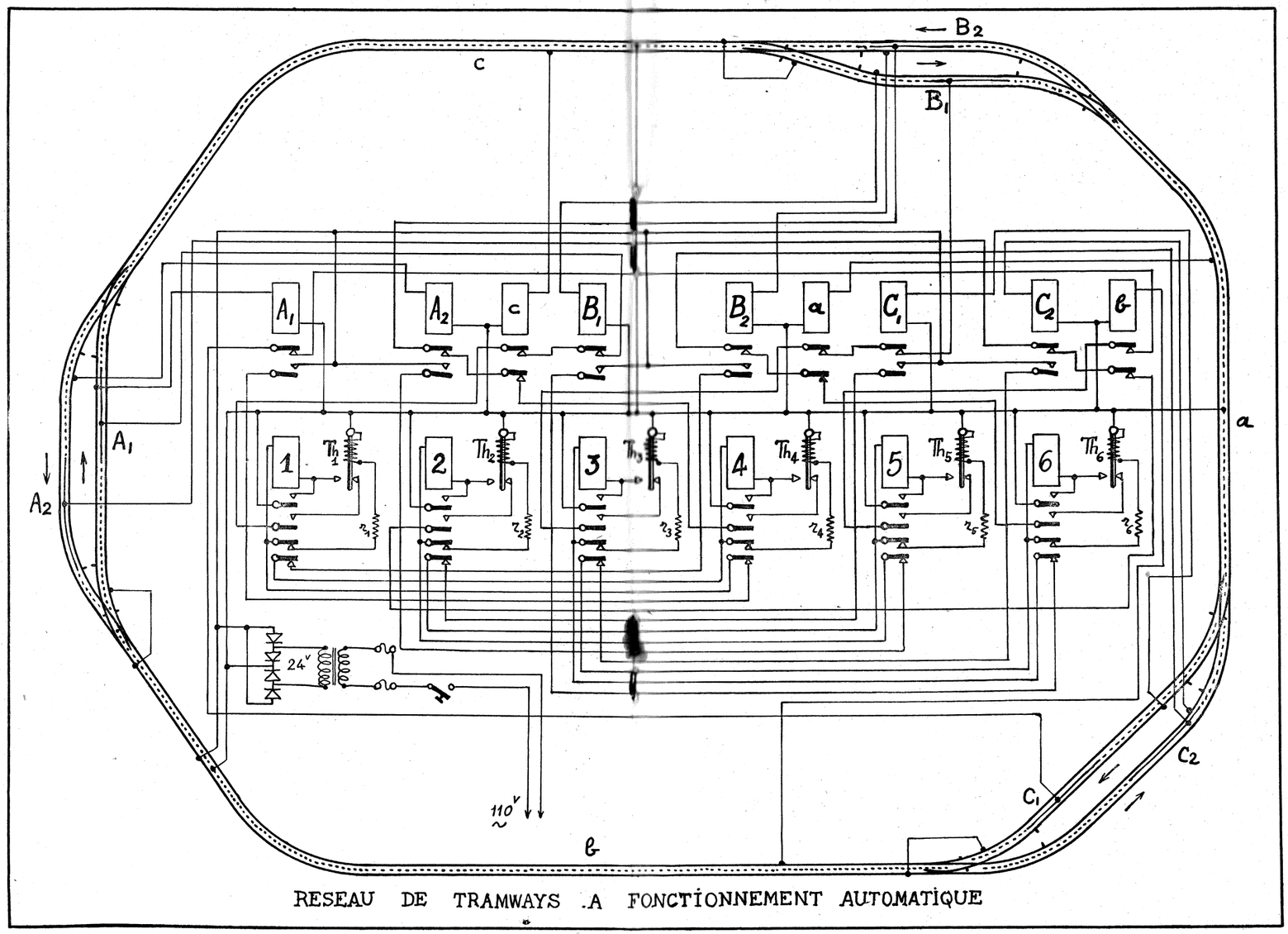
(Suite et fin)

qui proviennent de la transformation de toits bombés Fournereau. leur naissance débute dans les dits ateliers avec les traçages et découpages dans des planches de laiton. Les deux 231 Chapelon, à part les roues et quelques accessoires comme pompes à air et d'alimentation, ont également les mêmes débuts.

Au total, cela représente une belle somme de travail, mais aucun de nous ne recule devant l'effort et devant la tâche pour que roule notre p'tit train, et j'essaierai moi aussi de ne pas être inférieur à ceux qui nous ont précédés. Il y a encore beaucoup à faire, je le sais, et c'est pourquoi, amis modélistes, je m'arrête et vous dis à une autre fois.

P. FROIDEFOND,
Aurillac.

UTILISEZ NOS PETITES ANNONCES



RESEAU DE TRAMWAYS .A FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

PROJET DE TRAMWAY EN VOIE DE 0.60

Nous avions donné dans notre numéro de novembre 1949 (N° 76) la photographie du tramway du Cap-Ferret, qui avait cessé son exploitation en 1928. Depuis lors, cette ligne n'avait pu, ni être remise en exploitation, ni remplacée par un service routier quelconque, les tracés Rail et Route n'étant pas les mêmes. Aussi, un de nos fidèles lecteurs a-t-il eu l'idée d'envisager la reconstruction de l'ancienne ligne avec l'appui de personnalités fort connues de la région et conquises à l'idée de ce moyen de transport. Mais aussi économiquement que puisse être établie cette ligne, cela demande pas mal d'argent, et les fonds recherchés pour le premier établissement ne sont pas encore suffisants pour la mise en route des chantiers.

Aussi, les promoteurs de ce projet, dont M. Millet, notre correspondant, envisagent-ils la création d'une Société au capital de 2.500.000 francs sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure.

La reconstruction de l'ancienne ligne relierait le débarcadère de Bélisaire (Bassin d'Arcachon) à la plage de l'Océan Atlantique (suivant schéma ci-dessous), en suivant un tracé très pittoresque et inaccessible aux véhicules routiers dans sa plus grande partie. Les plans ont été dressés par un ingénieur retraité des Chemins de Fer de l'Etat. La longueur de la ligne serait environ de 1.900 mètres. Un court tronçon relierait la voie principale au dépôt du matériel roulant. A chaque extrémité, une voie d'évitement serait prévue pour la manœuvre du Loco-Tracteur, le peu de place existant aux terminus interdisant la construction d'une boucle ou d'un triangle.

POURQUOI UN TRAIN FORESTIER AU LIEU D'UN AUTOBUS ?

Il est actuellement impossible à n'importe quel véhicule routier d'emprunter le circuit projeté.

Un bon car peut assurer un certain service surchargé pendant un maximum de cinq ans (cars d'Arcachon-Mouleau-Pyla-Pilat), qui emprunte pourtant une excellente route parfaitement entretenue.

Un bon car vaut actuellement très cher (cars Chausson : 3.800.000 francs) alors que le petit tramway prévu coûte, tout compris, moins cher.

Un car aurait sa tarification taxée et, de ce fait, ne pourrait pas atteindre le prix envisagé (Ingénieur des Ponts et Chaussées de la Teste).

Si le car est le moyen de transport idéal pour les voyages de longueurs moyennes, il ne conviendrait pas du tout pour le service demandé au Ferret, étant donné la petite distance qui serait couverte trop rapidement et dans un véhicule fermé. De plus, il serait obligé de laisser les voyageurs au terminus de la route comme les taxis actuels. Le petit tram forestier, genre « Decauville », avec ses petites voitures ouvertes sur les côtés, les mènera jusqu'au sommet de la Dune Littorale.

Le petit train a toujours connu et connaît encore aujourd'hui la faveur des grands et des petits (Chemin de fer du Bois de Boulogne, Chemin de fer de l'Exposition coloniale, Chemin de fer du Jambory, ex-tramways de Royan détruits par les bombardements).

Si l'entretien de la voie des chemins de fer départementaux était onéreuse (voie métrique à traverses de bois), il n'en est pas de même pour la petite voie de 0 m. 60 qui, elle, est très économique. Elle est sensiblement égale à l'entretien des pneus pour gros véhicules.

La Voie. — Voie de 0,60 d'écartement en 9 k. 500, montée et rivée sur traverses métalliques du type « Péchot-Artillerie », comprenant huit traverses métalliques par élément de cinq mètres (traverses fermées aux extrémités); éclisses rainurées à quatre boulons. Cette voie, de très bonne tenue dans les sables, peut porter une charge de 3 tonnes 500 par essieu, alors que le matériel envisagé ne dépasse pas 2 tonnes 500 par essieu. Cette voie serait badigeonnée au goudron avant la pose pour une meilleure conservation.

Traction. — Un loco-tracteur Renault à essence d'une puissance de vingt chevaux, muni d'un démultiplicateur permettant une vitesse de 23 kilomètres à l'heure environ en palier et de 5 à 6 kilomètres à l'heure environ dans la montée de la Dune Littorale. Ainsi, une vitesse moyenne adaptée à deux profils de voie nettement différents, évitera une trop grosse consommation de carburant.

Une seule machine est prévue pour le début de l'exploitation. Cependant, il y aura lieu de prévoir un second loco-tracteur dès la deuxième année. Ce dernier véhicule, qui sera à gas-oil, assurera le service normal tandis que le premier sera remisé au dépôt en cas de panne.

La couleur envisagée pour la décoration est vert-wagon avec liserés rouges Les plaques de choc seront également de couleur rouge. Châssis et attelages gris-fer. Une petite cabine au gabarit des voitures sera adaptée audit tracteur.

M. le Directeur du Jardin d'Acclimatation à Paris nous a fait connaître qu'il employait depuis vingt ans un matériel semblable, mais d'une puissance moindre (10 CV) et que depuis sa mise en service, il avait obtenu un très bon rendement.

D'ailleurs, différents modes de traction ont été envisagés, mais après étude, c'est le tracteur à essence qui s'est avéré le plus économique, pour le début de l'exploitation tout au moins. Les tracteurs à accumulateurs sont fort lourds et d'un entretien délicat. Pour la traction électrique, un fil aérien pourrait être monté, mais les frais d'installation semblent très onéreux, surtout du fait du poste de transformation nécessaire. Le gas-oil est la solution idéale qui sera employée dès la deuxième année. Quant à la traction par locomotive à vapeur, elle est totalement interdite par les Eaux et Forêts.

Voitures. — Trois voitures sont prévues pour le début de l'exploitation de la ligne. Deux seraient du type « Pauline » (voir croquis fig. 2). La troisième voiture serait du type « Buffalo », c'est-à-dire entièrement ouverte sur les côtés, les portillons seraient remplacés par des chaînettes de sécurité. Elles auraient, pour les deux types, une longueur de 4,70 pour une largeur de 1,45 non compris les marchepieds dépassant de chaque côté de 0,14. Ainsi trois voyageurs pourraient s'asseoir confortablement sur une banquette. Chaque voiture comprendrait 18 places assises et 6 places debout sur les plateformes extrêmes. Ceci sans surcharge. Le tram au complet pourrait donc transporter 72 voyageurs sans surcharge.

Une seule classe est prévue; cependant, il y aurait possibilité d'en prévoir une seconde, soit douze places au centre d'une des voitures (2 compartiments). Un simple rembourrage en ferait la différence. Cependant, une surveillance plus étroite serait nécessaire.

La couleur des voitures serait rouge Van Dick (couleur ressortant sur le fond vert des pins) pour les panneaux du bas, les montants supportant la toiture en blanc dans leur partie supérieure. La toiture peinte également en blanc. Châssis et attelages gris-fer. De petits filets or, encadrant les panneaux, agrémenteraient la perspective. Une bande de toile de 0,12 de large, de couleur blanche ou à rayures blanches et rouges, serait apposée sur le pourtour des toitures, comme indiqué sur le croquis en fin d'exposé.

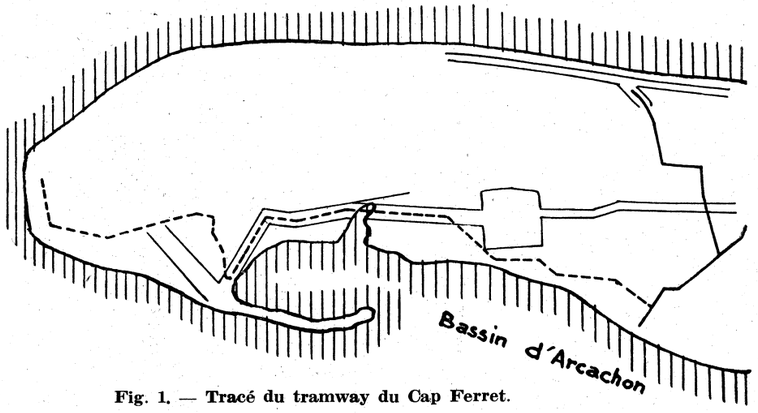


Fig. 1. — Tracé du tramway du Cap Ferret.

——— Première ligne à établir. - - - - - - - Projet de la deuxième ligne.

Les voitures « Pauline » pourraient recevoir pendant les pré-saison et arrière-saison de petits panneaux vitrés.

Exploitation. — La ligne serait ouverte au public de Pâques à fin octobre. La cadence des départs serait, pour les dimanches et jours de fête, en rapport avec l'affluence des voyageurs. En pré-saison et arrière-saison, un seul service par jour en semaine ; en juin, trois services, mais en pleine saison, du 14 juillet au 15 septembre, une navette continuelle serait nécessaire, soit environ vingt allers et retours.

Le chef d'exploitation pourrait assurer le service **seul**, sauf pendant la période du 14 juillet au 15 septembre, période pendant laquelle il s'adjoindrait un employé conducteur, se réservant pour lui-même la partie délicate de la vente et du contrôle des tickets. La comptabilité, si facile pour une exploitation de ce genre, sera également faite par le chef de l'exploitation. Ainsi, les frais du personnel seront minimes, ce qui est un **très gros avantage** à l'heure actuelle. Les réparations du matériel seraient confiées à un garagiste de la place et au mécanicien.

Prévisions. — Le mouvement annuel des touristes faisant la traversée pour se rendre au Cap Ferret est environ 250.000 et même 350.000 en 1949) et l'on pense que ce chiffre pourra augmenter, car bien des estivants hésitent à faire la traversée, étant donné le manque de moyen de transports pour se rendre à l'Océan, et même ne compterait-on qu'un pourcentage de 50 % de voyageurs-bateaux, cela ferait déjà un beau chiffre. Si l'on en croit M. Dutreuilh, demeurant au Ferret, ancien conducteur

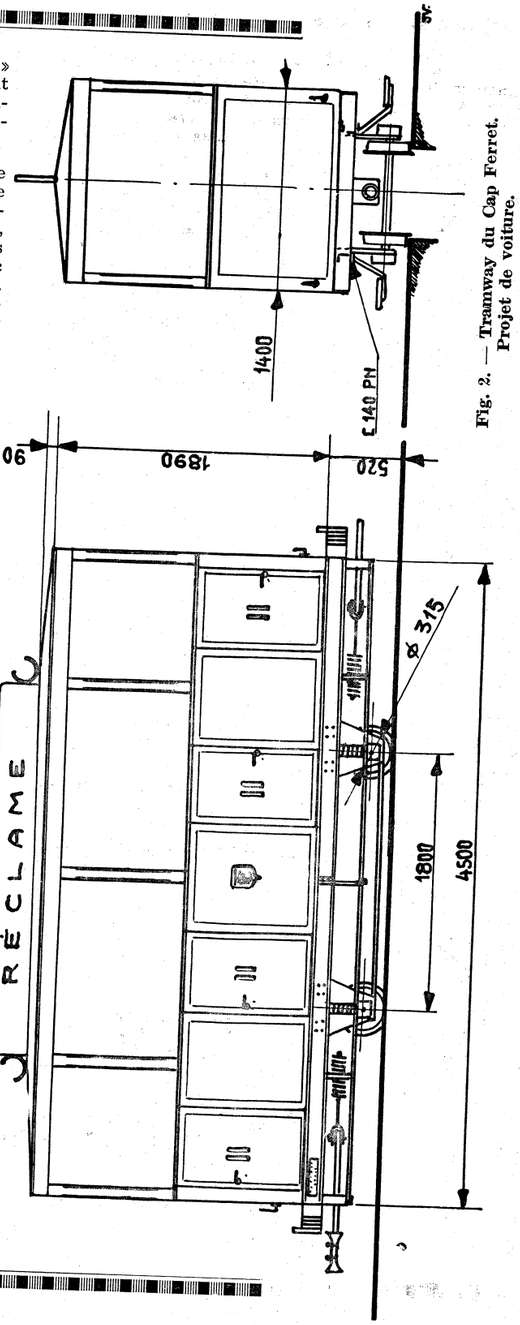
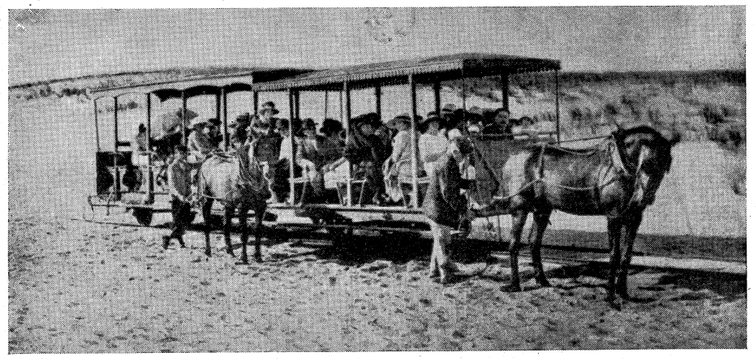


Fig. 2. — Tramway du Cap Ferret. Projet de voiture.



M. Dutreuilh, interrogé sur la rentabilité du tram et dont il est parlé dans l'exposé, est le conducteur de la deuxième voiture, il avait à cette époque 19 ans.

DEPENSES DE PREMIER ETABLISSEMENT

Les prix ci-dessous font tous l'objet de différents devis (Octobre 1950).

1.600 mètres de voie droite à 465 francs	744.000
330 mètres de voie courbe à 465 francs	153.850
320 mètres de cornières pour traversées routières	19.200
Boulons pour fixer les dites cornières	5.120
7 Aiguillages divers à 7.975	55.825
4 Ressorts de rappel pour aiguillages	2.000
1 Levier et tringlerie pour aiguillage	5.000
1 Loco-tracteur « Renault » (voir description)	250.000
2 Châssis voiture, neufs, sans frein	192.000
1 Châssis voiture, neuf, avec frein	115.400
2 Carrosseries voiture « Pauline », neuves	200.000
1 Carrosserie voiture « Buffalo » neuve	90.000
Transport général par route et fer	137.083
Pose de la voie	150.000
Extincteurs réglementaires (3 obligatoires)	10.500
Un hangar léger pour abriter matériel	300.000
Imprévus divers, frais de bureau, tickets pour première année, petit matériel (sacoche, poinçonneuse, etc.).	
Pour arrondir à	70.022
(Deux millions cinq cent mille francs)	**2.500.000**

DEPENSES D'EXPLOITATION

Personnel pendant deux mois au tarif en vigueur dans la région	60.000
Charges sociales pour ledit personnel	24.000
Carburant et ingrédients (170 fr. AR) :	
— En avril, mai, octobre : 1 AR par jour, soit 92 AR	15.640
— En juin : 3 AR par jour, soit 90 AR	15.300
— Du 15 juillet au 15 sept. : 20 AR par jour, soit 1.220 AR	204.400
— Du 1er juillet au 15 juillet : soit 30 AR	51.000
Réparations et entretiens	75.000
Impôts sur le chiffre d'affaires	225.000
Assurances par la Cie « La Concorde »	30.000
Amortissement matériel roulant (10 ans)	84.740
Amortissement matériel voie (10 ans)	98.500
Dépenses diverses, frais de bureau, tickets (chiffre pour arrondir à	64.420
Au total	950.000

du cheval du vieux tram disparu, la presque totalité des passagers-bateaux empruntaient le tram forestier par nécessité et par agrément. En effet, certains touristes effectuaient deux ou trois allers retours de suite, et pourtant à cette époque (1912-28), un seul bateau à vapeur « Le Courrier du Cap » assurait la traversée du Bassin.

Plusieurs passagers-bateaux ayant connu le Ferret, alors qu'il n'était qu'un endroit sauvage, ont fait la réflexion suivante aux bateliers : « Comme c'est dommage d'avoir supprimé le petit train à cheval, on s'y est tant amusé. » En effet, c'était souvent le but de la traversée en bateaux.

Tarification. — Le prix du voyage serait fixé aux environs de 22 francs avec possibilité de servir des cartes d'abonnement à prix réduit et valables pour dix voyages.

Autorisations. — Toutes les autorisations sont d'ores et déjà accordées et cela même en prévision d'extension possible pour une seconde ligne partant également du débarcadère mais aboutissant à l'extrême pointe (voir schéma fig. N° 1).

Dépenses de premier établissement.
Dépenses d'exploitation.
(Voir page précédente).

Comme il a été dit plus haut, le matériel roulant et la voie peuvent assurer un service bien plus grand, et dix années peuvent être considérées comme un minimum.

Donc :

Recettes	3.000.000
Dépenses	950.000
Bénéfices	2.050.000

Il y aura lieu cependant de déduire de ces bénéfices la rémunération du chef d'exploitation sous une forme à déterminer lors de la constitution de la Société.

Egalement à déduire les impôts sur les B.I.C., mais comme il a été dit plus haut, ils ne seront perçus que lorsque les frais de premier établissement auront été couverts en entier.

FORME SOCIALE ENVISAGÉE

Pour l'exploitation sommairement exposée plus haut, il est préconisé la formation d'une Société à responsabilité limitée (S.A.R.L.), dont le capital serait fixé à UN MILLION DE FRANCS, représentés par :

— Frais d'étude, autorisations et exclusivité à.... parts de 1.000	.000
— Apport en matériel ou espèces par une ou plusieurs personnes y compris la garantie du chef d'exploitation à.. parts de 1.000 fr.	:000
— Soit au total 1.000 parts de MILLE francs	1.000.000
— Comptes courants productifs d'intérêts à 6 % l'an par priorité sur disponibilité	1.500.000
(Deux Millions cinq cent mille francs).	2.500.000

La raison sociale de la Société serait : « Société Nouvelle de Tramways Forestiers du Cap-Ferret ».

Cependant, les tickets ne porteraient que l'inscription suivante : « Tramways Forestiers du Cap-Ferret » — TFCF —

Le directeur d'une entreprise de travaux publics et bâtiments ayant villa au Ferret, a fait connaître qu'après étude de ce projet, il s'y intéressait pour une part importante.

En conséquence, les fonds actuellement nécessaires sont de l'ordre de UN MILLION DE FRANCS.

Et c'est ce million que recherchent actuellement les promoteurs du projet. Aussi, M. Millet nous prie-t-il, à notre tour, de demander à tous nos lecteurs et, en particulier, à ceux que la région du Bassin d'Arcachon intéresse, de bien vouloir examiner la possibilité de faire partie de cette Société en en devenant actionnaires. Une autre possibilité serait celle de prévoir un groupement d'amateurs intéressés dans cette réalisation et qui pourrait y prendre une part très active durant les vacances de chacun de ses membres : Conduite du tracteur, contrôle des billets, etc., etc... Peut-être n'est-il pas impossible de trouver parmi les amis du rail, attirés par cette solution, un certain nombre d'actionnaires qui pourraient prendre chacun une ou plusieurs parts dans l'affaire, laquelle s'avère, au premier chef, très intéressante au point de vue financier.

Ajoutons que **Loco-Revue** se charge de transmettre à M. Millet toute demande de copies de pièces ou de devis, tout tirage de plans ou photos de maquettes de voitures.

Avant de clore cet exposé, nous nous permettons d'adresser tous nos vœux de bonne et belle réussite au futur TFCF.

VISITE D'UNE 2D2 5500

La section AFAC d'Orléans, continuant le cycle de ses sorties, a visité le dimanche 22 avril une 2D2 5500 au Dépôt électrique d'Orléans. Un gai soleil avait amené de nombreux membres à cette visite.

Grâce à l'amabilité de MM. Faran et Montfort, chef de dépôt principal, et sous la conduite du chef conducteur principal électricien, M. Delpy, nous avons passé une matinée très instructive.

Parmi de nombreuses machines, celle que nous allions voir, la 2D2 5540, fait partie de la série 5540 à 5545, qui sont réservées à la ligne Paris-Bordeaux, et ne possèdent pas de récupération.

D'un poids respectable de 132.000 kilos, elles sont équipées de quatre moteurs de 900 chevaux chacun, soit au total une puissance continue de 3.600 chevaux sous 1.500 volts. Ces 2D2 ont une vitesse limitée de 130 kilomètres-heure.

Avant de donner les explications sur tous les appareils se trouvant dans les cabines de conduite, entrons dans le corps même de la machine. Voici dans le couloir central conduisant aux moteurs, à droite (placé dans un compartiment) le disjoncteur qui assure la protection de tous les circuits à haute tension (à l'exception toutefois du circuit des appareils de mesures). Avant de pouvoir pénétrer dans ce compartiment, des mesures de sécurité sont nécessaires et sans la manœuvre de la clef de verrouillage, il est impossible d'ouvrir la porte d'entrée. A gauche, nous voyons un tableau basse tension avec ses fusibles. En cas d'avarie, ceux-ci peuvent être vérifiés par contact et se révèlent bons si une sonnerie retentit. A proximité, se trouvent des fusibles de rechange de différentes puissances.

Les moteurs peuvent être couplés en série, en série parallèle ou en parallèles, les différents couplages sont réalisés au moyen d'un combinateur à cames placé dans le compartiment n° 2. Un groupe de résistances intercalées entre le disjoncteur et les moteurs permet de limiter et de régler l'intensité du courant absorbé pendant le démarrage.

Poussons plus loin, et par un étroit couloir aménagé de chaque côté, nous voici aux moteurs. M. Delpy nous montre les engrenages de ceux-ci; les inverseurs qui réalisent le changement de marche de la machine, chaque appareil inversant le sens du courant sans les induits des moteurs.

Il nous explique ensuite qu'en cas d'avarie à un moteur, des appareils d'isolement sont prévus. Constitués par un inverseur et un interrupteur bipolaires superposés sur un même bâti, il suffit de rabattre ces appareils pour permettre la mise hors-circuit d'un ou plusieurs moteurs défectueux. Les moteurs sont refroidis par des ventilateurs à raison de un par moteur.

Continuons notre visite et entrons dans une des cabines de commandes. Ce qui attire aussitôt le regard, ce sont les appareils de contrôle ou de commandes placés devant et au-dessus de nous. Le courant d'alimentation étant capté sur la ligne au moyen de deux pantographes, ceux-ci sont actionnés pour leur montée ou leur descente par un électrovalve au moyen d'un volant spécial.

Sur le tableau de bord, nous observons plusieurs manettes. Tout d'abord, la manette d'inversion de marche, qui peut occuper deux positions AV-O-AR. Elle est amovible lorsque la manette combinaison est sur traction série et le volant principal sur A. Ensuite, la manette combinaison a trois positions : traction parallèle, traction série-parallèle, traction série. Puis, un volant principal pour l'élimination des résistances et le shuntage. Ce volant peut indépendamment des positions A et O occuper, lorsque la manette d'inversion est sur AV ou AR, 18 positions en marche de traction. 1er au 12e crans, démarrage avec résistances; 13e cran, marche plein champ sans résistances; 14e au 18e cran, marche à champ réduit.

Toujours devant nous, une série de boutons : éclairage, pantographes, klaxons, bobine de pointage de la vigilance, ventilateurs, etc..., les voltmètres ampèremètres, chronotachymètre, manomètre. A droite, la clef de chauffage avec son bouton de sécurité. Au-dessus de notre tête, le déclenchement du disjoncteur et, enfin, à gauche, la manette des freins

La conduite de ces machines, quoique très facile, demande, malgré tout, de sérieuses connaissances, et le mécanicien-électricien doit connaître à fond son métier; il doit pouvoir faire face aux petites avaries. En outre, il doit avoir des réflexes extrêmement rapides;

(Cliché Fortépaule).

La 2D2 5540 du dépôt d'Orléans

CARACTÉRISTIQUES DES 2D2

Série 5540 à 5545, ex-538 à 545

Mise en service : 1937-1938.
Puissance unihoraire : 3.700 CV. sous 1.350 volts.
Puissance continue : 3.520 CV. sous 1.350 v.
Vitesse maximum en service : 130 kilomètres-heure.
Poids total : 136 tonnes 5.
Poids adhérent : 80 tonnes.
Diamètre des roues motrices : 1m750.
Nombre de moteurs : 4.

Ces machines peuvent remorquer 850 tonnes à 80 kilomètres/heure en rampe de 8 et à 120 kilom./heure en rampe de 5. Elles détiennent le record européen, toutes catégories, pour le kilométrage annuel parcouru.

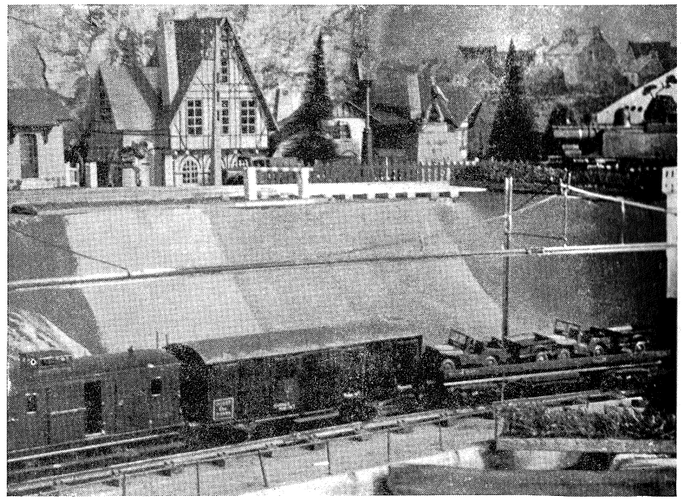
ainsi, un train de 600 tonnes, lancé à pleine vitesse, doit pouvoir freiner et s'arrêter sur 600 ou 650 mètres en cas de besoin, ceci étant bien entendu en fonction de l'état des rails et du poids du convoi. Un tas de petits détails qu'il serait trop long d'expliquer ici doivent être connus de ces agents.

Aussi, nous permettrons-nous de rendre hommage, ici même, à ces hommes qui, par leur savoir, leur habileté et leur sang-froid conduisent ces mastodontes et tiennent entre leurs mains la responsabilité de milliers de vies humaines.

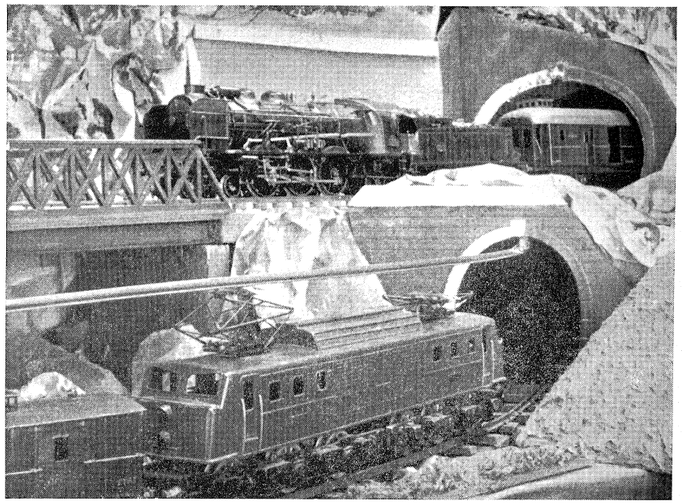
Belle journée pour tous les amis des Chemins de Fer, pleine d'enseignement, que nous devons au service technique de la S.N.C.F. et de notre ami, M. Malard, toujours présent pour nous être agréable.

J GOUSSU.

LE NOUVEAU RÉSEAU DE M. R. BUQUET A ROUEN



Quelques belles villas...



...et audacieux ouvrages d'art.

A TRAVERS LES CLUBS

FRANCE

PARIS. — Association Française des Amis des Chemins de Fer. Réunions amicales au Siège, gare de l'Est (sous-sol), tous les jeudis soirs, de 20 h. 30 à 23 h., et les samedis après-midi, de 15 h. à 19 h.

ASNIÈRES. — Section Modellistes : réunion tous les jeudis et dimanches, au Centre administratif et social d'Asnières. Stand de tir : jeudi de 21 h. à 22 h. 30; dimanche, de 9 h. à 10 h. 45.

AVIGNON. — Section régionale de l'A.F.A.C. Réunions amicales, visites d'installation S.N.C.F., etc. Renseignements : M. H. Etienne, 2 bis, route de Lyons, à Avignon. Tél. 27.48.

BORDEAUX. — Assoc. Franç. des Amis des Chemins de Fer. La section bordelaise a ses réunions amicales le 1er et le 3e samedi de chaque mois à 15 h., au Foyer Cheminot, 16, quai de la Monnaie. Pour tous renseignements, s'adresser au Délégué régional, président de Section : N. FALQUE, 110 bis, r. Paulin, Bordeaux.

BORDEAUX. — **Le Club des Modèlistes bordelais est devenu une réalité. Tous les fervents du p'tit train se retrouvent le 2e et 4e samedi de chaque mois, chez M. Dufour, au 44 du cours Marc-Nouaux. Ils sont certains d'y trouver le meilleur accueil ainsi que la documentation la plus utile concernant la construction de modèles ferroviaires réduits, Loco-Revue, Mémento de l'Amateur, plans, photos, etc., etc.**

CLERMONT-FERRAND. — Assoc. des Amis des Chemins de Fer. — Délégué : M. A. Perreau, 14, rue d'Aibou à Clermont-Ferrand (P.-de-D.).

CLERMONT-FERRAND. — Club Clermontois des Amateurs de Chemins de Fer Miniature, chez M. A. Bouve, 27, rue Blatin. Réunion générale tous les premiers dimanches du mois. Renseignements les mardi et samedi après 18 h. Outillage et machines à la disposition des amateurs le samedi à 15 heures.

DIJON. — Pour tous renseignements, s'adresser à M. Costet, tabac, 25, rue des Forges, à Dijon.

DOUAI. — L'Association des Modellistes Douaisiens continue ses travaux et est heureuse de donner tous renseignements d'adhésion, etc... S'adresser à M. René Delsaux, 1, rue Saint-Nicolas, à Douai (Nord).

GRENOBLE — Contrairement à la note parue dans le numéro de Mai, le siège social est fixé au Café-Bar du Progrès, place Championnet, à Grenoble, où les réunions continueront à se tenir jusqu'à ce qu'un local définitif soit trouvé.

Ces réunions n'ont plus lieu le samedi, comme prévu précédemment mais le *dimanche* matin à partir de 9 h. 30. — Prochaines réunions les 3 et 17 juin et 1er juillet.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Ricaud, vice-président, 10, rue Emile Gueymard à Grenoble.

LILLE. — Loco Modèle Club Nordiste. Réunion des Amateurs tous les derniers samedis du mois. Pour tous renseignements s'adresser à M. Olivier, 278, rue Gambetta, à Lille.

LYON. — A.M.F.L. — Amateurs ne manquez pas les réunions chez M. Charras, vice-président, 20, rue Hénon. Vous pourrez :

1° Y retirer les photos de l'exposition que vous avez commandées;
2° Vous inscrire pour une grande sortie S.N.C.F.
3° Prendre les lieu et date d'une intéressante conférence S.N.C.F.

Renseignements généraux à M. Vedrenne, secrétaire, 16 avenue de Saxe, après 20 heures.

LYON-A.F.A.C. — Réunion 1er et 3e lundis de chaque mois, 51, rue de la Bourse. Section de Modèlistes. Section de Tramways. Pour tous renseignements, s'adresser au Président M. Paillard, 15, rue de Condé, à Lyon, ou au Trésorier, 12, avenue de la Gare, La Demi-Lune (Rhône).

MARSEILLE. — Section régionale de l'Afac. Réunion tous les jeudis, de 18 h. 30 à 20 h., 30, rue Benedit, Marseille.

MODELLISME CLUB DE PROVENCE. — Les amateurs sont priés de se faire connaître à M. Picano, 18, cours Lieutaud, Marseille.

MONTAUBAN. — Tous les amateurs désireux de se grouper sont priés de prendre contact avec M. E. Cassan, 26, rue Denfert-Rochereau, Montauban (Tarn-et-Garonne).

MONTPELLIER. — Il est rappelé aux membres de l'A.F.A.C. de la région de Montpellier qu'une permanence provisoire est assurée tous les soirs aux Ets **Les Maquettes Jop,** rue Foch, à Montpellier. Tous les amis et sympathisants sont cordialement invités.

MODELE-CLUB MULHOUSE, 28, rue du Runtz, Mulhouse (Haut-Rhin). — Réunions mensuelles tous les premiers mardis du mois, à 20 h. 30, au siège du Club. Tous les sympathisants y sont cordialement invités. Permanence tous les mercredis soir, à 20 heures, et les samedis, de 15 à 18 heures.

NANCY. — **Association des Modèlistes Lorrains.** Les amateurs et constructeurs de modèles réduits sont priés de se faire connaître à M. Remarck, 15, aven. Anatole-France, à Nancy, secrétaire de l'A.M.L. Association déclarée à la Préfecture de Meurthe-et-Moselle. Réunion d'information, visites S.N.C.F., etc...

NANTES. — Délégué de l'Assoc. Franç. des Amis des Chemins de Fer : M. G. Hervouet, 9, rue Lafayette, Nantes.

NIMES. — Le Club des Modélistes Ferroviaires Nimois est officiellement constitué. **Président :** M. M. Coste. Siège social et permanence chez M. M. Sals, 4, rue de la Monnaie, Nîmes. Tél. 25-31. Pour tous renseignements, écrire ou téléphoner au secrétaire : M. Sals, à l'adresse ci-dessus.

ORLÉANS. — **Section Orléanaise de l'A.F.A.C.: réunion tous les premiers mardis de chaque mois, à 21 h., dans notre nouveau local situé en gare d'Orléans, quai A, au-dessus du local de la S.A.C.O. Une carte d'accès au quai est délivrée spécialement aux membres de la Section afin d'aller aux réunions. En cas de mardi tombant un jour férié, la réunion est reportée au mardi suivant. Réunion de 21 h. à 24 h.**

Délégué régional : M. Pierre Schwaederlé, 21, rue des Charretiers, à Orléans. — Délégué adjoint : M. Jean Goussu, 20, rue Saint-Marceau, à Orléans. — Permanence et dépositaire de « Loco-Revue », « Modèles Ferroviaires », « Chemins de Fer », chez Jean Grellier, membre de l'A.F.A.C.; Radio-Sonore, 21, rue Charles-Sanglier, Orléans. — Pour tous renseignements, s'adresser au délégué adjoint : M. Goussu, 20, rue Saint-Marceau, Orléans.

ROUEN. — Les amateurs modellistes se retrouvent, le samedi après-midi, chez M. P. Buquet, 241, rue du Renard.

STRASBOURG. — Assoc. Franç. des Amis des Chemins de fer. Délégué : M. J. David, 30, rue Oberlin, Strasbourg.

TOULOUSE. — Association Franç. des Amis des Chemins de Fer. La section toulousaine a ses réunions amicales le 1er samedi de chaque mois à la bibliothèque S.N.C.F. (ancienne gare du Sud-Ouest : ligne de Castres, près de la gare de Messageries, boulevard de la Gare). Réunions à 21 h. Pour toute autre information, s'adresser au Dr Desrus, 35, route de Blagnac. Tél. 242.88

BELGIQUE

BRUXELLES. — **Le Club Ferroviaire de Bruxelles rappelle que ses réunions amicales se tiennent tous les jeudis de 20 à 22 h. en son local habituel, 18, rue de l'Evêque à Bruxelles. Toute personne qui en exprime le désir sera aimablement renseignée sur les conditions d'admission au cercle.**

Les projections cinématographiques du mois de janvier (réalisées grâce à l'amabilité de M. Descamps, cinéaste) comportaient entre autres des films ferroviaires français, gracieusement mis à la disposition par la S.N.C.F. à la grande reconnaissance du « Club Ferroviaire de Bruxelles ».

SUISSE

GENÈVE. — Club Genèvois de Trains Miniatures. Réunion du Club le 2e et 4e lundi de chaque mois. Local : 14, rue Malatrex à Genève. Bienvenue à tous les amateurs.

LOCO-CLUB-MONTREUX. — Case Postale 5 à Glion-sur-Montreux. Réunions tous les Mardis au local du club : usine de Taulan à Montreux (Suisse).

NOTE IMPORTANTE. — Nous rappelons à MM. les Secrétaires de Club, qu'ils doivent nous faire parvenir tous communiqués le 15 du mois précédent la date de parution du numéro dans lequel doivent figurer leurs avis.

TRUCS ET MOYENS

CABOCHONS DE STANDARD TELEPHONIQUE. — Les cabochons blancs feront d'excellents phares pour les locos électriques, autorails, etc., alors que les verts et les rouges pourront, non seulement servir de feux de position, mais encore faire de merveilleux jeux de blocks automatiques sans être obligés d'utiliser des ampoules de couleur.

AMPOULES DE STANDARD TELEPHONIQUE. — Ces ampoules très allongées se logent très facilement dans les toitures peu épaisses et conviennent de ce fait parfaitement pour les feux de position des locos électriques ou Michelines.

LESTAGE DES MACHINES. — Pour lester vos locomotives sans avoir à faire fondre de plomb, vous pouvez introduire dans la partie de la chaudière réservée à cet effet de gros plombs de chasse mélangés à du mastic.

CONTRE LE PATINAGE. — Si vos machines patinent dans les montées, passez vos voies à cet endroit au papier de verre, de façon à marquer vos rails de légères stries. Celles-ci donneront une bien meilleure adhésion à vos roues motrices.

PETITES ANNONCES

TARIF : LA LIGNE
Annonce privée ..... **30** fr.
Annonce commerciale.. **40** fr.

1. **A VENDRE** 141 P.L.M. de Gaume, bon état. Prix demandé **30.000** frs. Degors, 24, rue Lafayette, Lyon (Rhône).
2. **A VENDRE HO.** Conditions avantageuses, onze wagons marchandises. Quatre voitures Martin grandes lignes. Un transfo J.E.P. Une loco Marklin. Une loco P.M.P. **Etat neuf.** Ecrire Olivieri, **58,** rue d'Aubagne, Marseille.
3. **VENDS** Loco Revue 1 à **63,** sauf 28 et 29. Loco-Revue 40 à 47, plusieurs nos 41. Route et Rail 11, 16, 17. Chemins de Fer 133-143. T.M.S. et différentes publications excellent état. Différent matériel en « 0 », dont 231 Ouest. — Faire offre par lettre seulement. M. Dussardier, 10, rue Molitor, Paris-16e.
4. **VENDS HO.** Loco Marklin ES 800 état neuf. Prix demandé 800 frs belges. Van Mol J. 1399 Ch. Waterloo Bruxelles.
5. **OCCASION EXCEPTIONNEELLE.** — A vendre ou à échanger contre matériel roulant HO super détaillé. Projecteur Cinéma sonore de salon 16 m/m Pathé-Nathan, ampli spécial 12 Watts. H.P. Jansen d'origine de 30 cm., prise pick-up, complet avec 1 film parlant de 250 m. Neuf et enrouleuse. Fonctionnement impeccable. Essai à volonté. Prix **35.000** ou échange. Demandre, 14 bis, rue Jean-Bart, Courbevoie, Seine. Def. **28-70.**
6. **A VENDRE** trois trains électriques Maerklin OO — Etat neuf — Valeur **60.000** cédés **40.000.** Condinet, 181, boulev. Saint-Germain, Paris-7e. Tél. Lit. **32.07.**
7. **Vends en HO.** — Train complet B.L.Z. Motrice 2B2. Transfo 40 W. 2 voitures. Ovale rail + 2B2. Prise panto. **Neuf.** Bezin, Caserne Bellevue. M.R.U. Saint-Lo (Manche).
8. **RECEDE** voitures Antal, 1re, 2e et 3e et mixtes, état neuf, ainsi que deux paires aiguilles V.B. en profilé plein, prix avantageux. Ecrire à Georges Vilain, 2, impasse Guéménée, Paris-IVe.
9. **DISPONIBLE** sur arrivage Marklin HO neuf avec garantie. 231 no HR 800 N. 131 no TP 800. 030 no TM 800 et no RM 800. Cabine Sifflet no 456. Transfo no 280 A. Quantité très limitée. Buquet, 241 rue du Renard, Rouen (S.-I.).

NE MANQUEZ PAS ALORS qu'il en est temps encore

de vous inscrire pour le **Numéro Spécial**

du mois d'Août 1951

TIRAGE LIMITÉ (Franco contre **200 fr.**)

Etabˡˢ FOURNEREAU

C.C.P. 1577-38 PARIS — **"LE SABLEN", AURAY (Morbihan)** — R. C. Lorient 14.207 b

Tél. : 65

S.A.R.L. au capital de 500.000 fr.

MAQUETTES ET MODÈLES RÉDUITS DE CHEMINS DE FER

Le plus GRAND CHOIX de pièces détachées en Ecart: O

MOTEURS — BOITES DE CONSTRUCTIONS — MATERIEL FIXE

Catalogue général illustré (1). .. .. **150 fr.**
Pièces détachées seulement (1) .. .. **50 fr.**

NOUVEAUTÉS

ROUES ISOLÉES pour marche à deux files de rails

Roue motrice bronze à rayons avec contrepoids de 42 m/m de diamètre avec **bandage rapporté** laiton **isolé** de la masse. La pièce..... **350 fr.**
Jeu complet de six roues pour Pacific (3 roues isolées et 3 roues normales) prêtes à être montées ..... **1.800 fr.**
N.-B. — D'autres diamètres seront créés par la suite.

Essieux isolés pour matériel roulant (1 roue isolée, 1 roue à la masse)
Essieu monté avec roues de 20 m/m voile plein laiton..... **130 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m voile plein M.B. ..... **110 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m à rayons M.B. ..... **120 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m à rayons bronze ..... **200 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m voile plein laiton..... **135 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m voile plein M.B..... **115 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m à rayons bronze ..... **225 fr.**
Essieu préparé (1) pour bissel, roues de 24 m/m M.B..... **120 fr.**
Essieu préparé (1) pour bogies Loco, roues de 20 m/m M.B..... **115 fr.**
(1) Seul, le côté roue isolée est monté.

Jeu de rondelles pour isolement des bogies par rapport aux châssis..... **10 fr.**
Nous pouvons livrer tous les essieux ci-dessus avec les deux roues entièrement isolées. Supplément **15 fr.** par essieu.

N.-B. — Nous conseillons à nos clients de bien vouloir se rapporter aux numéros 56 et 57 de **Loco-Revue** afin d'y trouver les schémas de câblage « matériel et voies » pour la marche à deux rails.

(Taxes en sus 2,50 %)

(1) Une hausse de 30 % environ est à appliquer sur les prix mentionnés dans ces catalogues.

Agent pour la Suisse : « **Tous Modèles Réduits** », **S.A., 5, rue Montbrillant, GENÈVE**
Agent pour la Belgique : **M. DE CUYPER « Les Modèles D.G.H. »**
. 24, rue de la Bienfaisance, BRUXELLES

THE MODEL RAILWAY NEWS

La plus ancienne revue anglaise sur les Modèles Ferroviaires en Grande-Bretagne

PARAIT MENSUELLEMENT sur 32 pages
Grand format 18 × 25

Très nombreux clichés et diagrammes sur beau papier couché

Le Numéro : **60 fr. franco**
Abonnement annuel : **600 fr.**

Agent pour la France :
Editions « LOCO-REVUE »

MUNIER CONSTRUCTEURS

21, AVENUE DE LA MARNE
COMPIÈGNE

POUR AVOIR UN MATERIEL ROULANT
rigoureusement à l'échelle, superdétaillé à l'extrême,
facile à monter
UTILISEZ NOS BOITES DE CONSTRUCTION
qui permettent de réaliser, en écartement 0 :

LOCO-TENDER 222 TA, jolie petite machine de manœuvre.
LOCO-TENDER 141 TC du NORD, puissante locomotive de banlieue.
LOCO 220 OUEST et son tender, Modèle ancien plein d'attraits.
LOCO 230 D du NORD et son tender, machine pour express.
LOCO 140 A du NORD pour trains de marchandises et mixtes.

Et la dernière sortie de nos ateliers : **La 141 R et son tender 30 R**

la plus superdétaillée de toutes les maquettes existant sur le marché.
Réalisme absolu.

Toutes ces locomotives sont entièrement en bronze fin et en laiton 1er titre.

AUTRES FABRICATIONS : **VOITURES NORD et EST** grandes lignes, **ALLEGE** postale, **WAGONS de marchandises, etc. et TOUS ACCESSOIRES** rigoureusement à l'échelle et comportant tous les détails.

SPÉCIALITÉ de ROUES en alliage extra-dur moulé en coquille, et complètement usinées. Plus de 80 modèles différents, pour tous modèles de locos vapeur, électriques, voitures, wagons, etc. Suppléments pour roues isolées : Roues motrices vapeur 40 fr. - Roues motrices électriques : 20 fr. - Roues porteuses : 10 fr.
Tube et rondelles bakélite pour isolement des roues de toutes provenances
Roues ALPAX moulées au sable pour écartements 1, 2 et 3

TARIFS : 50 francs en timbres

LABO-MODÈLE

J. LAGADEC

Tout ce qui concerne
les « P'TITS TRAINS »
à COLOMBES
32, rue Henri-Martin, 32

FERROVIE
IN MINIATURA

Revue publiée par le Centre Italien de modélisme Ferroviaire

EDITION DE FÉVRIER 1951

contenant en particulier un article sur l'alimentation à deux rails.
Le numéro franco : **70 francs.**

CONSERVES DE BRETAGNE

« NOTRE SPÉCIALITÉ »

DÉLICIEUSES COQUILLES SAINT JACQUES PRÉPARÉES au BEURRE FIN de BRETAGNE

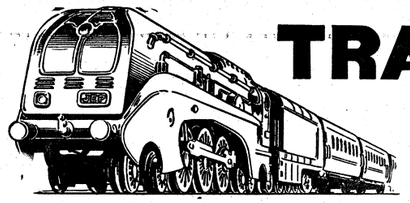
180 fr. la boîte de 250 gr. pr 3 pers.
340 fr. la boîte de 500 gr. pr 6 pers.

Franco de Port et d'Emballage
Toutes taxes comprises

Conserves de : Petits Pois, Haricots Flageolets, Pâté de Porc, Thon et Sardines à l'huile.

Catalogue sur demande

HUETTE-LERAY et Fils
Conserves alimentaires
AURAY (Morbihan)
Maison fondée en 1905



TRAINS JEP

JEP 1949

CINQUANTE ANNÉES
- DE SUCCÈS -

Depuis cinquante ans, les trains **JEP** mécaniques et électriques, les premiers des trains jouets français, font la joie des enfants.

Les trains **JEP** sont de véritables modèles en réduction, d'une précision parfaite et d'un fini merveilleux, des grands trains en circulation sur les réseaux français.

En plus d'une gamme très complète en voie 0, **JEP** présente maintenant tout un ensemble en voie 00, loco aérodynamique 232, wagons voyageurs et marchandises de toutes sortes, rails, croisements, aiguilles, signaux et de nombreux accessoires.

Demandez nos catalogues.

LE JOUET DE PARIS, 39, boulevard Beaumarchais, PARIS (3e)

Éditions LOCO-REVUE

TOUT CE QUI CONCERNE LES CHEMINS DE FER RÉELS ET MINIATURE

C.C.P. 20 81-39 Paris — **Tél. 65 — AURAY (Morbihan)** — R. C. Lorient 21510

EDITIONS « LOCO-REVUE » :

Catalogue, édition juin 1950 .. .. Franco.. **30 fr.**

(Hausse de 20 % sur tous les plans)

AMIS ET AMATEURS DE CHEMINS DE FER RÉELS OU MINIATURES

Consultez-nous pour tous vos besoins en librairie. — Grand choix de livres et revues françaises et étrangères. Plans de locomotives, automotrices, voitures, wagons. — Installations fixes. — Signalisation, Aiguillages, etc., etc...

■ ■ ■

Vient de paraître :

Le fascicule 5 des **Modèles Ferroviaires**.. .. ..Franco.. **210 fr.**

■ ■ ■

——— NOUVEAUX PLANS ———

1531 - **Fourgon autom.**	Type	50	»	1705 - **Autorail léger.**	type X 5500	50	»
1532 - **Voiture autom.**	Chamonix	50	»	1220 - **Locomotive 140 C Ouest**		75	»
				1220 b - **Tender à bogies 18 M 3**	Ouest	50	»
				1313-BB **Als-Thom**		75	»

	Prix	Franco
Loco-Revue, année 1947, nos 46 à 50. Le numéro	50 »	50 »
Loco-Revue, année 1948, non reliée	660 »	680 »
Loco-Revue, année 1949, non reliée	750 »	770 »
Loco-Revue, année 1950. non reliée	750 »	770 »
Reliure mobile pour l'année	350 »	450 » R (1)
Album des Locomotives à Vapeur de la S.N.C.F., par J. Fournereau. Descriptions de 100 machines avec photos et plans	1 200 »	1.400 R (1)

■ ■ ■

PORT ET EMBALLAGE EN SUS (1) envoi recommandé

BENELUXIENS — **J.-R. EDOUARD**
MODÉLISTES & AMATEURS

94, avenue Albert, BRUXELLES. Tél. 4325.09

Grossiste et concessionnaire exclusif présente : **Echelle HO/OO, 1/86e**

Eléments de voie, accessoires : VB, Midlin, Lupke, etc.
Locos vapeur : Miniatrain, Eckart, PMP, Roudhouse, Pennline, etc.
Locos électr. : Miniatrain, PMP, Vionnet, Jibby (Ae 4/7).
Wagons : VB, Martin, Roundhouse, Globe, HM, Laconia, Spanner, etc.
Voitures : PMP, Martin, SMCF, Sampson, Laconia, etc.
Accessoires : Airmar, Leuthold, VB, Thorey, SMCF, etc.
Décoration : Claude, Le Roy, Starline, Colbert, Vau Pe, Cropsy, etc.
Signaux : Ruco, Disque Rouge, Midlin, Edouard.
Catenaires : W.V., UWI, VB, Edouard.
Ponts, Tunnels : Kuchs, WV, HS, Hergenrother, Starline, etc.
Profilés, Visserie : Leuthold & Co, Nemec.
Brasure à froid : Akema.
Tramways : Femo
Transfos, Commutatrices, Cellules, etc. : Hag, Edouard, etc.
Couleurs : Roudhouse, Globe.
Moteurs : Leuthold, Gérard, Kuch, PMP, Fumo, etc.

ECH. O, 1/43e

Eléments de voie : Leuthold, Hag.
Locos, Voitures : Munier, Hag.
Accessoires : Munier, Claude, etc.
Publications : Miniaturbahnen, Miba, plans divers.
Constr. de réseaux et maquettes industrielles
Accessoires, bateaux, machines à vapeur : Ships Models Co.

Envoi du catalogue : 20 fr. B
Conseils techniques sur demande

Dépositaires : **Bruxelles** : Ferber, Brand Frères, Aviatic, Liger, Maison Luc, Minimecanic. — **Anvers** : Standard House, Willms. — **Liège** : Obra. — **Charleroi** : Pierard. — **Gand** : Maës.

TOUS TRAINS MINIATURE

* *

TOUS ECARTEMENTS

* *

NEUF ET OCCASIONS

* *

PIECES DETACHEES
HO et **O**

* *

J.-R. ALLARD & Cie

72, r. d'Amsterdam
Paris - Saint-Lazare

* *

AMATEURS !
nous avons ce que vous cherchez !

— TIMBRE POUR RÉPONSE S.V.P. —

Rue de la Bienfaisance, 24
BRUXELLES-NORD
Reg. Com. Bruxelles 164.530

Les Modèles D.G.H.

vous présentent quelques nouveaux articles de leur collection :

CELLULES REDRESSEUSES OXY-METAL :

Pour locos H0 à 2 enroulements	51 »	Pour transformateurs 20 V - 0,6A	168 »
Pour locos H0 à 1 enroulement	102 »	Pour transformateurs 20 V - 1,5A	306 »
Pour locos 0 à 1 enroulement	168 »	Pour transformateurs 20 V - 3A	456 »

AMPOULES :

Vertes ou rouges	13 »	Claires	11 »

20 V., socket de 5 mm., globes de 6 ou 9 mm., semblables aux ampoules Märklin 495 et 499

PANTOGRAPHES :

En fil d'acier, pour H0, les plus beaux réalisés à ce jour pour leur prix :

Type avec isolateurs	50 »	Type simplifié	27 »

ELECTROS pour Moteurs d'aiguilles :

Pour H0 sans lanterne	24 »		
Pour H0 avec lanterne	40 »	Pour 0 sans lanterne	26 »

CATENAIRES :

Poteaux s'adaptant à toute voie à socle métallique	9 »	Poteaux à implanter dans la table du réseau	9 »

Caténaire avec fil de suspension :

Longueur 18 ou 19 cm.	9 »	Longueur 36 ou 37 cm.	7 »
Longueur 23 ou 27 cm.	6 »		

Vente uniquement par l'intermédiaire des magasins spécialisés. — Prix en francs belges.

PRODUCTION SOLOGNOTE DE MATÉRIEL FERROVIAIRE ET SYLVESTRE
EN RÉDUCTION POUR LES ECARTEMENTS H0, 00, 0 ET I

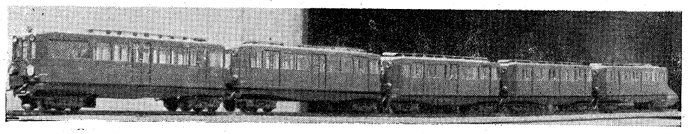
■

René CLAUDE

MODELMAKER

Domaine des ETANGS-SECS, par ARDON (Loiret)

Téléph. 9 à Mézières-les-Cléry



Rame métallique HO Type Vincennes — MAILLOT 1910
(Matériel P.M.P. modifié et perfectionné par M. René CLAUDE)

■

En vente dans toutes les Maisons spécialisées et

aux Etablissements J. FOURNEREAU à AURAY (Morbihan)
Représentant général pour la France.

aux Etablissements J.-R. EDOUARD, 94, av. Albert à BRUXELLES (Belgique)
Agent général pour le Bénélux.

aux Etablissements ONORATO ISACCO, Corso Vittorio Emanuel, 36, à TURIN (Italie). Agent général pour l'Italie.

Jacques de CASTRO RAPOSO, avenida Joâo XXI, N° 9 Esqd° - LISBONNE (Portugal). Agent général pour le Portugal.

Fritz NEMEC - VDI - 13 b Frontenhausen Ndb - Allemagne.
Agent général pour l'Allemagne.

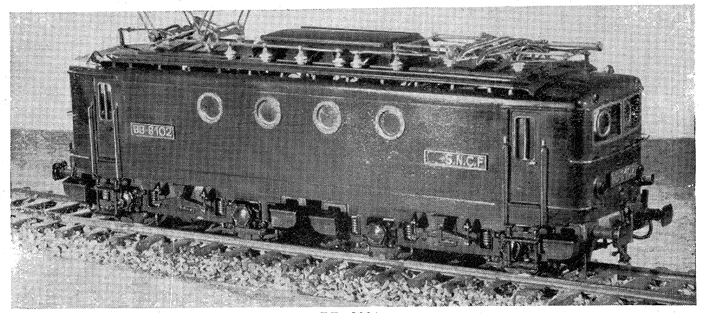
aux Etablissements T.M.R., 5, rue Montbrillant à GENÈVE (Suisse)
Agent Général pour la Suisse.

Sur demande, envoi du Tarif 1949 contre 28 francs en timbres-poste

108, RUE DE TURENNE
PARIS (3e)

KILOMÈTRE 108

Turbigo 64-79
Métro : Filles-du-Calvaire



BB 8001.

TOUTES FOURNITURES POUR MODELES REDUITS ET MAQUETTES DE CHEMINS DE FER
Toujours en stock en « 0 »
Les productions R. VARIN en boites de construction ou en détail : 141-P, 231-G P.L.M., 030-TB, BB-8001, 2-D-2 502. Voitures Est à deux essieux suspendus.
Bogies Pensylvania et Diamond à ressorts agissants.
Roues de Wagons en acier décolleté de précision. - Roues motrices et porteuses tous diamètres (bronze)
NOUVEAUTÉ : Berceau bronze pour montage en boggies du moteur A-50 Fournereau, montage facile, puissance extraordinaire, souplesse, silence.
CARTER A BAIN D'HUILE, monté avec couple 1/15 ou 1/20 avec un essieu et arbre pour moteur, peut servir pour tous types « vapeur ». — RHEOSTATS, TRANSFOS, redresseurs toutes puissances, modèles impeccables; ce qui se fait de mieux. — PROFILÉ et traverses 0 et H0. — VOIE BATIMETAL. — PEINTURES MATES, NOIR, VERT, MARRON. — Pistolets.
TOUTES LES PRODUCTIONS DES ETABLISSEMENTS FOURNEREAU. En boites de construction ou en détail. Plans et librairie.
Conseils et renseignements par Ingénieurs spécialistes tous les jours, de 10 h. 30 à 12 h. et de 15 h. 30 à 19 h. — Catalogues « 0 » et photos des 141-P, 231-G 030, BB-8001, contre 30 fr. en timbres. Listes H0 contre 15fr.
A partir de septembre, tous les mois un article sacrifié.
Distributeur des Fabrications R. VARIN pour le Benelux : M. DE CUYPER, 24, rue de la Bienfaisance à Bruxelles

A la Source des Inventions

56, Boulevard de Strasbourg. — PARIS (10e)
(près des gares de l'Est et du Nord)

LA PLUS IMPORTANTE ET LA PLUS ANCIENNE MAISON DE :
MODÈLES RÉDUITS
PLANS ACCESSOIRES BOITES MATERIELS FINIS
en O et HO

LES MEILLEURES MARQUES ET MARKLIN

SUR NOTRE
DOCUMENTATION GÉNÉRALE de 84 pages - 400 photos contre mandat-carte de 115 fr.

EXPEDITIONS : Province, Colonies, Etranger
Recommandée par la Légion Franco-Belge.

OUVERT LE LUNDI

LA MAISON DES TRAINS

S. A. R. L. au Capital de 50.000 francs

24, Passage du Havre - PARIS (9e)

Métro Caumartin (à l'entresol, pas en boutique)

Téléphone : Trinité **13.42**

La **Foire de Paris** consacre le matériel de qualité — 4 superbes locos Pacific Antal ont tourné durant 16 jours à raison de 8 heures par jour à la grande joie des visiteurs d'un des plus beaux stands de la Foire de Paris; la voie « VB » assurait un roulement parfait et les wagons charbonniers eux aussi « VB » donnaient la note réaliste à ce réseau. Cette réalisation a été filmée par les Actualités. Vous trouverez ces mêmes articles à « **LA MAISON DES TRAINS** » fournisseur de ce stand.

■ ■ ■

Gros succès aussi pour les différentes motrices P.M.P. championnes de la marche souple et puissante (remorquent dans le stand de démonstration plus de 10 voitures à boggies et grimpent allègrement des pentes de 5 %).

■ ■ ■

Demandez-nous le nouveau catalogue V.B. Ecart HO. Indispensable pour l'organisation de tous réseaux. 60 clichés, notamment les nouveaux wagons 1951 (grue dépannage 30 T, plats à boggies à ranchers garnis), clichés et notices d'emploi des nouvelles aiguilles électro-mécaniques, du rail de décrochage et d'accrochage (à paraître). Nombreux circuits de voies. **Envoi contre 65 francs.**

■ ■ ■

Agent des Marques J.E.P. — HORNBY — B.L.Z. — MARKLIN — ANTAL — MINIATRAIN — P.M.P. — V.B. — T.A.B. — FOURNEREAU. Catalogues : Documentation générale : 100 frs — V.B. 65 frs — FOURNEREAU 165 frs.

TOUT POUR LE TRAIN MINIATURE

O et HO

■

REMICO

54, Rue de Miromesnil

— Anjou 71-20 —

MÊME DIRECTION :

128, avenue de Neuilly

NEUILLY-SUR-SEINE - Maillot 99.32

17, rue Nationale

EVIAN-LES-BAINS (Haute-Savoie)

vous offre le plus grand choix de modèles réduits.

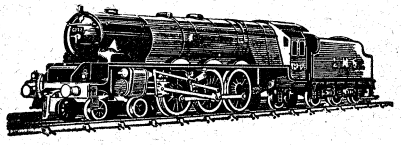
BOITES DE CONSTRUCTION ACCESSOIRES - PIÈCES DÉTACHÉES - TRAINS - BATEAUX AVIONS - MOTEURS EN TOUS GENRES

MODÈLES RÉDUITS FERROVIAIRES

par

BASSETT-LOWKE LTD

NORTHAMPTON -- ENGLAND



Une grande variété de Modèles de Locomotives anglaises sont à votre disposition dans le populaire écartement « O » sous trois formes de traction différentes :

VAPEUR-Electrique (12 v. cont)
Mouvement d'Horlogerie

La Duchesse de Montrose illustrée ci-dessus est un excellent exemple des modèles des fameuses locomotives Anglaises construites par BASSETT-LOWKE.

Une agence a été établie à Genève pour la desserte de toute la région de la Suisse Romande et toute une gamme de Modèles de BASSETT-LOWKE y est exposée pour l'examen et l'achat. S'adresser à :

TOUS MODELES REDUITS S. A.
5, rue Montbrillant
Genève (Suisse)

Le Gérant : Ch. OLIVIER Dépôt légal du 2e trimestre 1951 S. N. P. R. - IMPRIMERIE COMMERCIALE 6, rue de l'Hôpital - ROUEN